ANNO 50° (1905) BULLETTINO dell'ASSOCIAZIONE AGRARIA FRIULANA N. 16-17-18 25 DICEMBRE

SOMMARIO.

Il **cav. Lanfranco Morgante**, *il primo Segretario dell'Associazione Agraria Friulana, spirò la mattina del 15 Dicembre corr.*

Al feretro, ove dormiva il patriota antico e il soldato glorioso delle prime lotte della Società degli Agricoltori Friulani portarono il saluto reverente patrioti e agricoltori della terra i cui figli impararono ad amare il Suo nome.

Portò al **cav. Lanfranco Morgante** *l'estremo saluto degli agricoltori il prof. Pecile, citando l'esempio che Egli ci lascia: « non è nulla patrocinare una causa — disse il prof. Pecile — senza la fiamma dei convincimenti profondi che rendono il successo vigoroso, efficace; senza la bontà che schiude alla persuasione le menti e getta germi fecondi nei cuori ».*

Di **Lanfranco Morgante** *resta per noi il ricordo in immagine di maestro e di educatore.*

Per oltre venticinque anni per merito di Lui e di quanti amarono e lavorarono per l'Associazione Agraria Friulana, questo Bullettino *venne significando il progresso agrario della regione nostra con un lungo apostolato che ebbe sempre la divisa insieme umile e superba di « studiare e proclamare l'operosità benefica, renderla illuminata, con ciò che si può trarre da chi più sa e fa nella convinzione di fare opera buona ».*

L'attività agricola della Società Agraria Friulana col **cav. Lanfranco Morgante** *segretario, nulla toglieva all'azione politica, che valse anche a rafforzarla.*

Solo ricordiamo qui qualche cenno aneddotico.

« Il trattato di Villafranca mandò in fumo le illusioni di libertà dopo Solferino. Interrogato il co. di Cavour da G. L. Pecile sulle speranze del Veneto, rispose: « che il giorno della liberazione non era lontano; che bisognava confidare nella fortuna, ma che i giorni dei popoli si contano ad anni. »

« Questo lontano conforto ridusse i patriotti friulani ad adoperarsi con qualunque mezzo per affrettare la liberazione del Veneto. Fu allora che la Associazione Agraria Friulana, senza che nulla trasparisse al pubblico, divenne davvero un centro di rivoluzione.

« Si costituirono in comitato: Francesco Caratti, Giuseppe Giacomelli, Carlo Kechler, G. L. Pecile, *Lanfranco Morgante*, addetti all'Associazione Agraria Friulana. Le sedute si tenevano talvolta sui sacchi di seta del magazzino Kechler, talvolta nel giardino Pecile, spessissimo nel modesto locale dell'Associazione. Bene inteso che l'azione rivoluzionaria non si limitava a questo; altri comitati ed altre persone agivano nell'ombra per tener vivi gli spiriti e per affrettare con qualsiasi mezzo l'ora della liberazione.

« La prudenza suggerì di non pensare più nè a congressi, nè a feste. Si provvide invece ad imprimere all'Associazione Agraria Friulana una pratica e solerte attività,

la quale emerge dal *Bullettino*, che incominciossi allora a pubblicare regolarmente ogni settimana.....

« Sullo scorcio del 1859 il comitato raccolse le ben note adesioni dei comuni friulani al Piemonte e quindi al regno d'Italia. I deputati comunali venivano in persona o inviavano l'agente comunale col timbro del comune; quasi tutte le adesioni portavano la firma di uno o più deputati. Il segretario dell'Associazione Agraria Friulana era incaricato di raccogliere le schede.

« Nel febbraio 1861 l'apertura del parlamento italiano aveva posto la città in spontanea e ineffabile gioia: botteghe chiuse, corso di carrozze, un incontrarsi, guardarsi e stringersi la mano in ogni ritrovo, in ogni crocchio. Questo giubilo universale provocò tosto una feroce reazione; il Kechler ed il *Morgante* vennero prescelti a far parte di una comitiva che venne cacciata, senza processo e senza accuse concrete, nelle prigioni militari del Castello di Udine, poscia in quelle di Olmütz.

« Prima della partenza per la Moravia, al *Morgante* toccò un brutto tiro. A mezzanotte entra nella prigione il famoso sior Cesare Beretta con altro puliziotto, ed intima al *Morgante* di seguirlo. Si vestì ed uscì con loro. « Dove andiamo? » Nessuna risposta. Là in Castello fumavano ancora le ossa di Crovich e di altri fucilati. « Perchè io solo? diceva fra sè il *Morgante;* hanno forse trovato carte compromettenti? » Era rassegnato a tutto. Colla scorta di numerose guardie ed un fanale lo condussero alle prigioni civili. Questo era avvenuto perchè il co. Federico di Trento, uno dei dirigenti dell'Associazione Agraria Friulana, ed il co. Orazio d'Arcano avevano desiderato vederlo sotto pretesto di chiedere ragguagli sulle amministrazioni tenute dal *Morgante*. Nella notte seguente venne ricondotto al Castello, dove fu accolto festosamente dai compagni che aveano trepidato per lui.

« L'Associazione Agraria Friulana, mancato il Segretario e Direttore del *Bullettino* non se ne diede per intesa; continuò la pubblicazione senz'altro segno che una breve interruzione. »

Il **cav. Lanfranco Morgante**, *l'araldo vigile dei primi progressi dell'agricoltura friulana di un venticinquennio fecondo, fu rimeritato, anche nella morte, della più degna conferma d'affetto dalle moltitudini, il quale prende luce e rilievo dalla riconoscenza e dal valore agrario.*

Come dunque è vero che più intima e più affettuosa è spinta ad affermarsi la fratellanza degli agricoltori nel dolore!

Le notizie dei due lutti che ci colpirono in quest'anno vennero apprese con vivissimo rammarico ovunque era apprezzata l'opera cinquantenaria del **cav. Lanfranco Morgante** *e del prof. Viglietto; il cordoglio unanime ci dà prospettiva sicura che i Loro sacrifici saranno seme fecondo, essenziale per l'avvenire, e resta a testimoniare la forza pratica del nostro Sodalizio, così tenacemente sorretto da tutti gli agricoltori anche nella convinzione devota del dolore.*

Il socio avv. L. C. Schiavi commemorerà degnamente il *cav. Lanfranco Morgante* nella prossima assemblea dei soci dell'Associazione Agraria Friulana.

Consiglio Centrale della Cattedra Ambulante di Agricoltura

per la Provincia di Udine (14 ottobre 1905).

Sono presenti i signori:

Pecile comm. prof. Domenico (presidente); Capellani cav. avv. Pietro, rappresentante la Cassa di Risparmio di Udine (vice-presidente); Caratti avv. Umberto, rappresentante il Ministero per l'Agricoltura, l'Industria ed il Commercio; Caratti co. Andrea, rappresentante la Deputazione Provinciale di Udine; Gattorno cav. dott. Giorgio, presidente della Commissione di vigilanza della Sezione della Cattedra distaccata a S. Vito al Tagliamento; Andervolti Raffaele, presidente della Commissione di vigilanza della Sezione della Cattedra distaccata a Spilimbergo; Tavoschi Vittorio, presidente della Commissione di vigilanza della Sezione della Cattedra distaccata a Tolmezzo; Berthod dott. Flavio (direttore).

Comunicazioni.

Pecile (presidente). Siamo lieti di poter comunicare al Consiglio Centrale che il lavoro di raccolta di nuovi sussidi dalla Deputazione Provinciale, dalla Cassa di Risparmio, dal Ministero di Agricoltura e dagli altri Enti, per un definitivo assetto della *Sezione generale di caseificio,* se ci ha costretti,

con altre cause minori, a ritardare questa ambita seduta, esso è stato felicemente condotto a termine in questi giorni. Il Governo, aumentando il suo sussidio ordinario di L. **1800,** la Deputazione Provinciale e la Cassa di Risparmio rispettivamente di L. **1000** per questa nuova iniziativa, che già raccolse il consenso della grande maggioranza delle latterie friulane, vollero dare una novella lusinghiera attestazione di simpatia all'utile operosità del nostro Sodalizio, e credo d'interpretare i sentimenti di tutti gli agricoltori friulani nell'esprimere agli egregi rappresentanti del Governo, della Provincia e della Cassa di Risparmio vivissimi ringraziamenti per la benevolenza, con la quale le istituzioni stesse vogliono sempre accogliere le nostre proposte intese a mantenere alla propaganda agraria in Friuli, uno dei migliori posti tra le provincie italiane più progredite nell'organizzazione di questa moderna forma d'insegnamento popolare. La nostra Istituzione, come bene è stato detto in seno al Consiglio Provinciale, fa corrispondere ad ogni nuovo aumento di contributi, un continuo decentramento di lavoro e una specializzazione sempre migliore dell'opera di propaganda, per i quali vengono chiamate a far parte del personale della nostra Cattedra Provinciale sempre nuove energie.

La nostra Cattedra ha il vanto di disporre di un personale numeroso, con un bilancio che altrove si riscontra quasi appena sufficente per un propagandista solo; la nostra Istituzione compie un intenso lavoro di propaganda a nessuno secondo, e di più il suo periodico settimanale di 8 pagine raggiunge una tiratura di **5200** copie, di molto superiore a quella di ogni altro periodico agrario della penisola, redatto da Cattedre Ambulanti.

Furono in questi ultimi tempi a visitare la nostra Cattedra i signori prof. comm. Cuboni e Grassi, commissari del Ministero di Agricoltura, incaricati di concretare un progetto di lavoro antifilloserico di ricostituzione dei vigneti, e il prof. Bettoni direttore della R. Stazione piscicola di Brescia, incaricato dal Ministero di Agricoltura della compilazione di un progetto di ripopolamento piscicolo delle acque friulane. Questi egregi Commissari nelle loro proposte espressero il parere che entrambe le iniziative abbiano ad imperniarsi sulla nostra Cattedra.

Ai lavori forestali dell'Alta, specialmente per quanto concerne la relazione fra pascoli e boschi nell'economia alpestre, va sempre anche unita l'azione del personale della Cattedra di quella zona, per espresso parere del Comitato forestale.

Il Ministero dell'Agricoltura direttamente e la R. Prefettura si valgono oggi quasi esclusivamente della nostra Istituzione per la raccolta di dati statistici e per le notizie agrarie relative all'andamento dei mercati, della produzione e delle previsioni agricolo-economiche.

L'Ufficio Superiore del Lavoro pubblica mensilmente le rilevazioni sulle condizioni del lavoro agricolo della Provincia di Udine, esclusivamente attinte a mezzo della nostra Istituzione.

Sempre per preciso incarico del Ministero di Agricoltura, la nostra Cattedra ha in corso una statistica campionata dei vini friulani da pasto della produzione e commercio delle uve da tavola e di vivai di viti americane.

Il Ministero e la Deputazione Provinciale hanno inoltre creduto di dare alla nostra Istituzione anche un voto consultivo su tutte le questioni antidiaspiche e antifilloseriche, che si riferiscono alla nostra Provincia.

Tuttociò può far rilevare come ogni anno più, intorno alla nostra Istituzione, si vengano raccogliendo funzioni sempre nuove, che però ad essa strettamente si ricollegano e che vengono indirettamente a dimostrare come allo studio di ogni questione agricola friulana non manchi mai di essere richiesta l'intera e completa collaborazione della nostra Cattedra.

Anche la benemerita Commissione pellagrologica provinciale ha espresso il parere che all'opera di propaganda agraria ordinaria del personale della Cattedra non vada mai disgiunta la propaganda antipellagrologica.

Questa Commissione, che così intensamente ed efficacemente svolge l'opera sua anche fuori del Friuli, può pienamente contare sull'opera del perso-

nale della nostra Cattedra, che in ogni conferenza non mancherà di svolgere nelle zone interessate anche gli argomenti elementari che alla grave questione si ricollegano.

La lotta antimalarica in Friuli, a cui non può mancare l'appoggio della Deputazione Provinciale e del nostro Sodalizio, avrà pure nel personale della nostra Cattedra degli ottimi propagandisti.

Pecile (presidente) invita il Direttore a riferire sull'attività della Cattedra Ambulante Provinciale.

Berthod (direttore):

Anche quest'anno a norma dell'art. 12 dello Statuto raccogliamo in una *relazione sommaria* le azioni di propaganda che la Cattedra Ambulante Provinciale d'Agricoltura ha potuto compiere nell'ambito delle proprie attribuzioni, pel progresso agricolo del Friuli.

Presentiamo allo Spett. Consiglio Centrale questi brevi cenni intorno all'attività della Cattedra, convinti che l'opera nostra non sia riuscita meno utile e vantaggiosa che per il passato, poichè continuamente fu sorretta e incoraggiata dai volonterosi agricoltori friulani e agevolata dalla concorde attività di tutte le Istituzioni agrarie della provincia.

*

Dobbiamo anzitutto premettere che i rapporti della Cattedra con le numerose Istituzioni agrarie del Friuli, si mantennero continuamente attivissimi; essendo noi convinti che solo con la cooperazione di tutti si possono conseguire i migliori e i più fecondi risultati; non trascurammo perciò nessuna buona occasione per rendere sempre più intimi e più saldi i rapporti preesistenti.

Le Istituzioni agricole, i Municipi, sempre ricorsero alla Cattedra e per ottenere conferenze sui svariati argomenti di attualità e per le consultazioni di indole agraria necessarie ad indirizzare nel modo migliore ed uniforme l'opera degli agricoltori verso un continuo e rapido progresso dell'industria dei campi. La Regia Stazione agraria di Udine ci coadiuvò sempre efficacemente nello studio delle cause nemiche delle piante coltivate e si adoperò pure per l'esecuzione di numerose analisi di sementi, di concimi, di sostanze anticrittogamiche e di terreni.

Gli agricoltori della provincia ebbero nel personale della Cattedra un volonteroso collaboratore e consigliere per la risoluzione degli svariatissimi problemi di fronte ai quali si trovarono nell'esercizio della loro industria, che va continuamente rendendosi più difficile per le sempre crescenti avversità e per la spiccata concorrenza, a cui devono sottostare i principali prodotti agricoli. È confortevole per noi constatare un notevolissimo aumento nel numero dei consulti.

Ai consulti per iscritto, che da tutte le parti della provincia pervennero alla Cattedra Centrale e alle sue Sezioni distaccate, in parte fu risposto mediante l'*Amico del Contadino* nella rubrica speciale istituita a questo scopo; nei numerosissimi casi d'interesse privato venne sempre fatto riscontro con lettera.

Le conferenze agrarie che sempre più incontrarono il favore degli agricoltori assorbirono molta parte dell'attività della Cattedra, e si distribuirono uniformemente nelle diverse zone della provincia non senza aver cura di preferire quelle località dove maggiormente ne era sentito il

bisogno. Le giornate festive, di mercato e di fiera furono di consueto le prescelte, al fine di poter contare sopra un numeroso intervento di agricoltori. Non si tenne nessuna conferenza senza previ accordi con le Autorità Municipali, con le Presidenze delle Istituzioni agrarie locali e coi R. R. Parroci, e costantemente, è doveroso il dirlo, tutti si adoperarono nel modo migliore per la buona riuscita delle adunanze.

Gli argomenti trattati nelle conferenze furono diversi: da quelli più comuni sui lavori di stagione, a quelli di argomenti di cooperazione, di zootecnia, di caseificio, di bachicoltura, tutti furono concretati sempre d'accordo con le Autorità locali, per poter interpretare nel miglior modo i desideri e soddisfare il più possibile ai bisogni degli agricoltori di ogni zona.

Nello svolgimento dei vari argomenti si seguì dai conferenzieri il metodo semplice e piano, sempre adottato dalla Cattedra, quello cioè di convertire la conferenza in esposizione di fatti e di norme ridotti alla più semplice espressione in modo da provocare tra i presenti il desiderio di ulteriori schiarimenti, i quali vengono così di conseguenza a formare oggetto di una animata ed interessante conversazione alla quale eventualmente si fanno seguire dimostrazioni pratiche sopraluogo.

Le conferenze tenute nel 1904 dalla Cattedra Ambulante Provinciale ammontano in totale a **N. 275.**

Le consultazioni ordinarie a voce aumentarono di continuo e dimostrarono ampiamente la larga fiducia, che ha saputo conquistarsi la nostra Istituzione. Le consultazioni per iscritto (soltanto queste è possibile numerare) salirono nel 1904 a **N. 1217.**

Furono tenuti inoltre corsi serali di agraria a Godia (frazione del comune di Udine), a Zoppola, S. Vito al Tagl., a Tolmezzo e Maniago. I numerosi iscritti ad ogni corso frequentarono assiduamente le lezioni, e non mancarono mai di interessarsi rivolgendo continue domande che davano modo al maestro di ampliare e far meglio comprendere l'utilità e l'importanza delle buone e razionali pratiche colturali.

La Cattedra continuò ad occuparsi affinchè nelle scuole rurali del Suburbio di Udine e in altri comuni della provincia fossero impartite regolarmente e nel modo migliore nozioni elementari e pratiche di agricoltura. Alla fine dell'anno scolastico, d'accordo con le competenti autorità, il personale della Cattedra fece parecchie ispezioni alle scuole e assistette a numerose prove finali. I risultati complessivi sorpassarono di gran lunga le aspettative, e non bisogna dimenticare come al buon successo abbiano contribuito la buona volontà e la competenza dei maestri.

Nel solo distretto di Tarcento per es., l'insegnamento dell'agraria venne impartito, secondo il programma formulato dalla Direzione della Cattedra, in circa 12 comuni, e il Circolo agricolo locale assegnò premi e diplomi ai maestri meritevoli, i quali prepararono i loro alunni a un regolare esame finale fatto alla presenza di una Commissione formata dalla Direzione della Cattedra, dal Presidente del Circolo stesso e dalle Autorità locali.

Presi gli opportuni accordi con le Istituzioni agrarie locali e colle amministrazioni comunali, il personale della Cattedra fece periodicamente

un servizio di consultazioni agrarie nei principali comuni contribuenti delle varie zone; nelle giornate di maggior affluenza degli agricoltori, si trovò sempre presente in parecchi dei maggiori centri agricoli della provincia per tutti gli schiarimenti, le consultazioni ed informazioni d'indole agraria che potevano essere desiderate dagli interessati.

Questa iniziativa della Cattedra, mirante ad intensificare maggiormente e nel miglior modo la propaganda agraria nei comuni contribuenti delle singole circoscrizioni, corrispose alle aspettative in essa riposte dagli agricoltori che, tanto più se molto distanti dalla sede Centrale della Cattedra e da quelle delle varie sue Sezioni, videro effettuato il loro desiderio di trovarsi più di frequente in diretto contatto col propagandista ambulante e poter così soddisfare alle speciali e più urgenti esigenze della loro industria.

Il servizio di consultazioni, per disposizioni fissate dagli Enti agrari locali e dalle Autorità municipali è continuato come segue:

I° lunedì d'ogni mese a *Tricesimo* presso il Municipio; orario d'ufficio del Municipio. I° martedì d'ogni mese a *Codroipo* presso il Municipio; locale a pian terreno; dalla 1 alle 4 pom. I° mercoledì d'ogni mese a *Percotto* presso il Circolo agricolo; orario d'ufficio del Circolo stesso. III° lunedì d'ogni mese a *Tarcento* presso il Municipio; locale del Giudice Conciliatore attiguo alla sede del Circolo agricolo; dalla 1 alle 4 pom. IV^a domenica d'ogni mese a *S. Daniele* presso il Municipio, sala del consiglio; dalle 2 alle 4 pom. IV° lunedì d'ogni mese a *Valvasone*. Ultimo mercoledì d'ogni mese a *Mortegliano* presso il Municipio; orario d'ufficio. Giovedì a *Sacile*, sabato a *Pordenone*, il primo e terzo mercoledì d'ogni mese a *Latisana*, lunedì, tranne il quarto d'ogni mese, a *Maniago*.

La Cattedra ha dato un largo sviluppo ai campi dimostrativi e sperimentali di concimazione. Si istituirono su prati naturali e artificiali, su frumenti, avene e granoturchi e con essi si potè addimostrare l'opportunità:

a) dell'aggiunta di calce nei terreni umidi, acidi e sortumosi;

b) della somministrazione di nitrato sodico o solfato ammonico ai frumenti;

c) della concimazione fosfo-potassica alle mediche ed ai trifogli;

d) della concimazione completa ai prati naturali, al mais, ecc.;

e) dell'uso di appositi miscugli foraggeri in terreni molto umidi;

f) della coltura della lupinella in terreni molto aridi e montuosi;

Vennero inoltre continuati i campi d'orientamento per la concimazione dei prati nella parte collinare.

Nell'autunno si fece l'impianto di 15 campi sperimentali per confronti tra le due varietà di frumento: Rieti e Cologna Veneta, nei territori dei comuni di S. Giorgio di Nogaro, Palmanova, Castions delle Mure, Codroipo, Camino di Codroipo, Buttrio in Piano, Moruzzo, Precenicco, Palazzolo dello Stella, Bicinicco, Muzzana del Turgnano, Varmo, Lestizza, Trivignano, S. Marco.

Le ricerche sperimentali iniziate nel 1904 dalla *Sezione con sede in S. Vito al Tagliamento* furono numerose specialmente per la estensione svariata della zona d'azione.

I risultati ottenuti dimostrarono ampiamente, in continuazione delle prove istituite negli anni precedenti a cura dell'Associazione Agraria Friulana e della R. Stazione Agraria di Udine, i vantaggi dell'impiego razionale dei materiali potassici nella concimazione dei prati.

Le esperienze sul granoturco dimostrarono i vantaggi della scelta di varietà precoci, della semina in piano ad una riga o a righe abbinate, e delle concimazioni fosfo-potassiche e calcari, ossia dell'applicazione al granoturco dei metodi colturali usati per la barbabietola.

Le esperienze sulla vite fecero risaltare l'efficacia dell'incisione anulare e dei trattamenti con fosfato Thomas misto a solfo per combattere la colatura e l'antracnosi.

Le esperienze sulla barbabietola mostrarono l'utilità della localizzazione dei concimi, delle concimazioni potassiche e magnesiache; della miscela di nitrato sodico e solfato ammonico; delle righe abbinate; della rullatura in genere e dopo il diradamento; della rincalzatura; della semina con carrucole; della consociazione con granoturco per seme e dei trattamenti al seme per la germinazione rapida.

I campi sperimentali sulle barbabietole istituiti sotto la sorveglianza della Sezione, nei casi in cui vennero condotti dai piccoli proprietari, ebbero i concimi gratuitamente.

Sempre a scopo di prova vennero distribuite agli agricoltori piccole quantità di seme di rapa bianca gigante di Norfolk.

Per mezzo del Circolo di S. Vito venne distribuito a numerosi agricoltori seme di granoturco gialloncino precoce a semina primaverile, allo scopo di avere una coltivazione capace di ridurre gli inconvenienti delle semine ritardate di frumento.

La Sezione con sede in Spilimbergo continuò le prove di concimazione chimica in montagna per dimostrarne l'efficacia su prati e pascoli naturali situati ad altitudini comprese fra i 400 ed i 1000 metri sul livello del mare.

Incoraggiò la diffusione della lupinella nei terreni aridi e calcari della zona e della senape bianca come coltura intercalare. Le esperienze sul granoturco fecero pure risaltare in questa zona l'utilità della scelta di varietà precoci e della concimazione con letame addizionato a perfosfato minerale. Continuò inoltre a far conoscere l'efficacia della rottura dei vecchi prati, della concimazione appropriata e della risemina con miscugli di semi puri di buone foraggere.

Oltre ad esperimenti e dimostrazioni di indole generale la Sezione istituì a Maniago e Fanna prove di concimazione di fruttiferi. Esperienze istituite nei comuni di Spilimbergo, Maniago e S. Giorgio della Richinvelda servirono a dimostrare l'influenza delle scarificature sui vecchi prati. A Basaldella, presso Vivaro, s'istituirono esperienze sulla coltivazione della senape bianca, a Spilimbergo sulla coltivazione del granoturco gialloncino veronese.

La Sezione con sede in Tolmezzo estese il più possibile gli esperimenti di concimazione chimica in valle ed in alpe, intraprese numerose esperienze dimostrando l'efficacia della coltivazione di radici da foraggio.

Si adoperò per la semina ed il miglioramento dei prati temporanei e permanenti, per il rassodamento delle frane dei pascoli, per la coltivazione delle piantine da foresta in vivaio. Fece numerose prove speciali di coltivazione della barbabietola da foraggio; i prodotti di 600 e più quintali per ettaro ottenuti in alcune località stanno a dimostrare la convenienza di sostituire il perdente granoturco con questa redditiva coltivazione.

Altri studi sperimentali furono intrapresi sulla lotta contro le erbe dannose dei prati e dei pascoli, sulle malattie del formaggio e su questioni diverse di caseificio. Inoltre istituì molti altri esperimenti, opportuni per il perfezionamento dell'agricoltura alpestre.

*

A cura della Cattedra ebbero pure luogo nei principali centri della provincia prove pubbliche di aratura, ripuntatura, rincalzatura, erpicatura, scarificatura, falciatura, mietitura, ecc colle più perfezionate macchine agricole. Si fecero anche numerosissime semine di frumento con seminatrici in terreni lavorati alla minuta.

Il concorso ed il grande interessamento preso alle prove di macchine, nonchè gli acquisti collettivi dimostrano chiaramente come gli agricoltori siano ormai convinti di sostituire i loro vecchi arnesi con istrumenti perfetti indispensabili alla buona esecuzione delle pratiche agricole locali.

Mediante numerose conferenze e coi due periodici della Cattedra Provinciale, si cercò di diffondere fra gli agricoltori le cognizioni relative alla *Diaspis pentagona*, per prevenire la invasione nei luoghi ancora immuni, per avvertire la sua prima comparsa e per combatterla efficacemente nelle località gravemente colpite.

Come negli anni precedenti, a fine di conoscere lo stato reale dell'infezione delle diverse parti della provincia, venne intrapresa una accurata inchiesta, con apposite circolari indirizzate a tutti i Sindaci dei comuni gelsicoli.

In seguito alle risposte avute, determinato il numero dei comuni più o meno infetti e sospetti, furono fatte ispezioni per accertare l'entità delle infezioni e per intraprendere o l'applicazione della cura o la distruzione delle piante attaccate: tenendo come principio di far applicare il sistema distruttivo solamente dove il tenue numero delle piante infette consentiva la speranza di rimettere la zona nello stato di immunità.

Il personale della Cattedra s'interessò con buon esito alla istituzione di Consorzi di difesa fra i proprietari dei comuni infetti dalla diaspis, affinchè le cure più razionali diligentemente applicate portassero i migliori risultati.

La campagna antidiaspica terminata colla p. p. primavera se, per le deficenze della vecchia legge 2 luglio 1901, non è riuscita ad appagare tutte le speranze concepite, è però tornata feconda e confortevole per il grande interessamento di tutti gli agricoltori, cosicchè è lecito sperare che con le recenti disposizioni della nuova legge, si accentueranno i benèfici effetti della alacre lotta alla quale la Cattedra con fiduciosa costanza partecipa fin dalla comparsa del funesto insetto.

Le numerose manifestazioni che nel campo antifilloserico si ebbero a registrare in provincia resero indispensabile un Convegno di tutti i rap-

presentanti dei Comuni viticoli, che ebbe luogo il 20 marzo 1904 ed alla cui organizzazione prese parte il personale della Cattedra. In seguito poi ai voti espressi nell'ordine del giorno votato in tale occasione, i quali furono favorevolmente accolti dalla Deputazione Provinciale e dal Ministero dell'Agricoltura, il personale della Cattedra coadiuvò la Commissione antifillosserica nella preparazione di uno studio per la costituzione di consorzi di difesa.

Vennero inoltre tenuti, d'accordo con le altre istituzioni agricole locali, diversi corsi teorico-pratici sulle più comuni forme d'innesto delle viti nostrali colle viti americane resistenti.

Gli allievi furono ovunque numerosi e diligenti, cosicchè riesce di conforto constatare come oggi esista in provincia un numero abbastanza rilevante di innestatori preparati alla difesa avvenire.

La Cattedra si occupò inoltre attivamente per proseguire efficacemente nella via intrapresa pel miglioramento del bestiame bovino, aiutò l'impianto di buon numero di stazioni di monta, incoraggiò e promosse direttamente parecchie esposizioni bovine in diversi distretti della provincia.

Continuò poi a diffondere concetti precisi sul modo di istituire in Provincia Associazioni di allevatori di bestiame, che colla concordia degli intenti imprimessero una maggiore unità al movimento zootecnico.

La Sezione con sede a S. Vito al Tagliamento coadiuvò il Circolo Agricolo di S. Vito al Tagliamento per la buona riuscita della Mostra bovina distrettuale, ch'ebbe luogo a S. Vito allo scopo di procedere pure ad una rigorosa selezione dei riproduttori maschi e femmine e di riunire le forze disperse degli allevatori in una Società distrettuale simile a quelle fiorentissime di altri Stati più progrediti del nostro nell'industria zootecnica.

La Commissione all'uopo nominata visitò tutte le stalle dei comuni del distretto per procedere alla scelta degli animali da presentarsi alla Mostra ed assicurare l'intervento degli allevatori.

Questo lavoro fu utile non solo per la soddisfacente riuscita della Mostra, ma anche perchè diede il modo di compilare una specie di censimento del bestiame migliore, esistente nel distretto di S. Vito.

La Sezione si adoperò per creare una speciale Società distrettuale per l'esercizio di monte taurine.

Così le Stazioni cooperative di monta non tarderanno a sollevare rapidamente le sorti della industria zootecnica nel distretto di S. Vito al Tagliamento.

Il buon esempio di S. Vito ha giovato anche pel distretto di Pordenone ove, pur seguendo forme e scopi alquanto diversi, venne creata una Commissione speciale, che subito iniziò la propaganda necessaria per impiantare in quella regione Stazioni di monta taurina in cooperazione di allevatori.

La Sezione con sede a Spilimbergo, d'accordo col locale Comizio Agrario, indisse la mostra bovina di Casiacco.

Assecondando l'iniziativa della Cassa rurale di S. Giorgio della Richinvelda, venne bandita in quel comune un'altra esposizione zootecnica

con lo scopo di far risaltare tutti i vantaggi dell'accoppiamento Simmenthal-Friulano e di riunire le forze disperse degli allevatori in una Associazione di allevamento.

Dal mese di aprile 1904 funzionò in Arzene una nuova Stazione di monta, per i comuni di Arzene e Valvasone.

Nella zona montana della Valcellina il problema zootecnico presenta maggiori difficoltà: per promuovere un più intenso e razionale miglioramento del bestiame anche in quella zona sono già state indette due piccole mostre.

Il miglioramento zootecnico fu sempre intimamente collegato con quello dei pascoli alpini. Dal Comizio Agrario locale fu bandito un concorso per il miglioramento dei pascoli.

Fu intrapreso un giro estivo d' ispezione sulle malghe dei diversi canali.

La Sezione con sede a Tolmezzo d'accordo col Circolo Agricolo di Ampezzo bandì una piccola esposizione-concorso fra gli allevatori di quel comune; cercò di preparare dovunque il terreno per la fondazione di piccole Società di mutua assicurazione sulla mortalità del bestiame, destinate a contribuire efficacemente al miglioramento dell' industria zootecnica. A Piano d'Arta si è già costituita una di tali associazioni fra i soci di quella Latteria sociale; altrove non tarderanno a sorgere.

Durante la stagione estiva fu principalmente sulle malghe che si svolse l'attività della Sezione.

Si fecero conoscere in modo speciale i vantaggi della conduzione delle malghe in forma cooperativa, facendo sorgere un esempio concreto fra gli agricoltori di Liariis.

Compresa la gravità e la complessità della questione del pascolo delle capre, in rapporto con gli interessi della pastorizia e della selvicoltura, la Sezione ne intraprese uno speciale studio, valendosi di notizie raccolte personalmente nella regione e di altri dati già posseduti in argomento.

Essendo molto sentito in Carnia il bisogno di una istituzione capace di diffondere le buone rególe di caseificio coll' esempio e colla preparazione di abili casari, la Sezione si occupò per trasformare una delle migliori latterie sociali della Carnia in Osservatorio-Scuola di caseificio. Fu scelta allo scopo la Latteria di Piano d'Arta, situata in posizione quasi centrica rispetto alla Carnia ed al Canal del Ferro e fornita di nuovi e comodi locali. L' idea fu accolta con favore dai Comuni, dai Circoli Agricoli e dalle Latterie ed alla fine dell'annata buona parte della somma necessaria per il funzionamento della nuova istituzione era assicurata, cosicchè fra poco l' Osservatorio-Scuola di caseificio sarà un fatto compiuto.

*

Per il miglioramento dell'industria casearia si concretò un programma di lavoro vasto e completo, che integrerà la riorganizzazione della Cattedra Ambulante. Oltre che sull' appoggio morale e materiale già concesso dal Ministero per l'agricoltura a questa nuova iniziativa in favore del caseificio, sarà possibile quanto prima far serio affidamento anche su altri contributi, che renderanno di pronto funzionamento la prima Sezione speciale italiana per la propaganda casearia.

Ferve ora il lavoro per la preparazione in tutta la provincia di un ambiente adatto, perchè da questa nuova Sezione possa ricavarsi il massimo effetto utile, e ci piace ricordare come in questi ultimi mesi si noti ovunque un salutare risveglio a questo riguardo.

Dopo il convegno di Zompicchia, dove, in occasione delle conferenze tenutevi per cura della nostra Cattedra e per iniziativa del Circolo agricolò di Codroipo, si intraprese la raccolta delle adesioni delle latterie friulane, vennero i voti del Circolo agricolo di Tarcento, che ebbero così larga eco anche fuori del Friuli, e le ispezioni del sig. E. Tosi alle latterie carniche e quelle nel distretto di Tarcento, fatte a cura della Cattedra.

Durante l'estate, e sempre a cura della Cattedra, l'ispezione continuò anche sulle malghe dell'alto Friuli occidentale e su quelle della Slavia (Friuli orientale).

Inoltre, come fu già detto, tutte le latterie della Carnia e del Canal del Ferro, si sono già pronunziate in favore di una sempre maggiore azione della propaganda casearia, stanziando appositi fondi per l'istituzione di un r. Osservatorio di caseificio presso la latteria sociale di Piano d'Arta.

La Cattedra continuò a coadiuvare in tutti i modi possibili le forme di cooperazione che si manifestarono in provincia; così promosse la fondazione di nuovi Circoli agricoli, Casse rurali, Latterie sociali ecc. laddove pei sempre crescenti bisogni degli agricoltori si rendevano opportuni.

Non si mancò mai di coadiuvare la Commissione permanente per la piscicoltura funzionante presso l'Associazione Agraria per la continuazione dei lavori in favore dell'acquicoltura razionale della nostra provincia.

L'azione di propaganda diretta svolta in provincia dalla Cattedra viene regolarmente registrata ogni settimana nel periodico domenicale *l'Amico del Contadino.* Gli studi maggiori, le inchieste e le relazioni sul lavoro compiuto, sono pubblicati nel *Bullettino* dell'Associazione Agraria Friulana, organo della Cattedra.

I due suddetti periodici agrari, ai quali spetta tanta parte degli ottimi risultati della propaganda della Cattedra, incontrarono sempre maggior favore e fu possibile portare il *Bullettino* da 400 a oltre 500 pagine. L'*Amico del Contadino* aumentò la tiratura ed il numero delle pagine da 4 a 6 per ogni suo numero settimanale.

Il Calendario dell'Agricoltore friulano, che ogni anno viene compilato dalla nostra Cattedra, raggiunse nel 1904 la ragguardevole cifra di N. 8000 copie, che tuttavia non bastarono a soddisfare le numerosissime richieste pervenuteci da ogni parte della provincia.

Le pubblicazioni più importanti, d'interesse generale, comparse sul *Bullettino* e sull'*Amico*, formarono oggetto di speciali opuscoli che si distribuirono agli agricoltori e tra i quali ci piace ricordare:

D. Pecile — *I Sindacati di Allevamento.* — C. Caiselli. — *Le Associazioni per la vendita dei cereali in Germania.* — Z. Bonomi — *I prati del monte Campeòn e la loro razionale concimazione.* — F. Celotti (relatore) — *La risicoltura nel Basso Friuli.* — P. Bucci — *La lotta contro i topi di campagna.* E. Tosi — *La lavorazione del latte nell'Alto Friuli orientale.*

Abbiamo così sommariamente esposto l'attività esplicata dalla Cattedra Ambulante, che, stabilmente sistemata in questi ultimi anni, ha potuto dimostrarsi rispondente alle speranze in essa riposte.

A prova di ciò stanno i confortanti incoraggiamenti a perseverare nell'azione decentratrice che partono da parecchi gruppi di distretti, i quali attendono la creazione di Sezioni distaccate anche nel loro territorio, *« in vista dell'efficace contributo che esse apportano specialmente per la propaganda quotidiana, minuta e assidua ».*

Ed ora ci sentiamo in dovere di esprimere i nostri più sentiti ringraziamenti a tutti coloro che con tanto efficace interessamento vollero sempre concedere appoggi morali e materiali alle nostre iniziative e confidiamo che col loro valido aiuto potremo anche in avvenire mirare ad una continua e feconda estrinsecazione delle energie ancora latenti.

Energie sane non mancano in Friuli; esse non hanno bisogno che di un lavoro di impulso e di indirizzo: opera questa lunga, ininterrotta, per la quale, se ci potranno far difetto le forze, certo non ci verranno mai meno la tenace volontà, la fede completa nell'avvenire glorioso che spetta alla nostra Istituzione e all'agricoltura di tutto il Friuli.

Capellani (vice-presidente). Rileva il valore sempre crescente che acquista il periodico l'*Amico del Contadino* anche per le collaborazioni che gli pervengono dalle Sezioni. Raccomanda che si solleciti dai titolari una più assidua collaborazione anche al *Bullettino*, come d'altronde è stabilito dal Regolamento.

Caratti A. Osserva come la funzione della "Sezione„ debba offrire agli agricoltori delle plaghe in cui essa svolge la sua azione, un *di più* di quanto la Cattedra Provinciale non potesse fare in passato, e cioè, studi speciali d'interesse particolare d'ogni singola zona che possano delineare conclusioni pratiche preziose. Crede che la sua osservazione venga a ingranarsi a quella fatta dal vice-presidente e che secondo le norme regolamentari, i risultati di speciali studi d'ambiente dei titolari di Sezione abbiano ad essere collaborazione ordinaria, obbligatoria al *Bullettino.*

Berthod. Si farà interprete dei desideri degli on. rappresentanti della Cassa di Risparmio e della Provincia presso i titolari di Sezione. Un cenno nella relazione è fatto anche sulla collaborazione dei titolari alla redazione dei periodici L'*Amico del Contadino* e del *Bullettino.*

Limitati sono ancora, purtroppo, i risultati che i titolari delle Sezioni poterono raccogliere nel campo dell'esperienza diretta locale; ad aggravare le difficoltà vi fu anche il cambiamento del personale in due delle tre Sezioni distaccate con un intervallo inevitabile di vacanza abbastanza prolungato. Assicura che incominciando dall'anno in corso non mancheranno gli studi d'interesse delle singole zone.

Osserva come anche in molte altre Cattedre dell'Alta Italia, tolte le prime incertezze del loro sorgere, gli sforzi dei propagandisti vadano convergendo assiduamente a sostegno delle istituzioni cooperative agricole che provvedono agli agricoltori le merci necessarie all'industria dei campi. Grazie a questo vincolo stretto tra il personale della Cattedra e gli enti interessati agli acquisti collettivi, la nostra Cattedra e le sue Sezioni non ebbero difficoltà ad affermarsi. Ma largo è ancora il campo aperto alla nostra propaganda, e la Cattedra dovrà sempre progredire nei metodi seguiti finora. Della massima importanza è la continua perfezione dell'ambiente agrario cooperativo, e i propagandisti ambulanti asseconderanno sempre gli impulsi cooperativi che localmente già si sentono; in questo senso la Dire-

zione esplicò la sua opera, e in questo senso i titolari di Sezione prodigheranno i loro consigli agli agricoltori e alle istituzioni agrarie anche a riguardo di acquisti e vendite collettive.

La concorrenza nell'andamento del commercio delle materie utili all'agricoltura e degli acquisti collettivi degli agricoltori, è non solo necessaria, ma di una priorità imprescindibile, perchè vi si ricollegano continue e gravi preoccupazioni di tutti gli agricoltori. L'esclusione dei propagandisti dal movimento dagli acquisti collettivi sarebbe in antitesi anche col preciso disposto statutare che fissa le sedi e i recapiti delle Sezioni presso i Circoli e i Comizî locali, a cui spetta specialmente il compito precipuo di proteggere gli agricoltori contro le alee degli acquisti di merci, di cui oggi la speculazione si è impadronita, monopolizzandone i corsi senza posa.

I propagandisti ambulanti non possono disinteressarsi delle grandi attività dei cooperatori friulani.

Caratti U. (rappresentante il Governo). Vorrebbe che gli fosse appagata una curiosità: L'*Amico del Contadino*, aumentando il numero delle pagine, ha potuto mantenere il suo carattere popolare che lo fece sempre così bene accetto agli agricoltori? Egli è convinto di sì, ma vorrebbe sapere se coll'aumento del numero delle pagine si è sottinteso anche la necessità di trattare nel periodico settimanale di argomenti anche più complessi.

Caratti A. (rappresentante la provincia). Non può disconoscere che L'*Amico del Contadino*, dopo molti anni di vita, lasciava trasparire la necessità di un progressivo incremento di mole e di programma, intonato alle nuove fasi della nostra agricoltura. Loda quindi i miglioramenti apportati al periodico settimanale.

Berthod (direttore). Osserva come l'ampliamento dell'*Amico* siasi iniziato nel corrente anno, mentre la relazione odierna tratta solo del lavoro dell'ultimo esercizio. Il nostro periodico, unico foglio ebdomadario agricolo della nostra provincia, può vantare preziose collaborazioni che gli mantengono degnamente l'autorità che gli viene dall'essere organo settimanale del primo e più grande dei sodalizi agrari provinciali, come dimostra la sua poderosa tiratura (superiore a quella di ogni altro periodico agrario) che va aumentando ogni giorno.

Il periodico minore del nostro sodalizio manterrà sempre il suo carattere modesto di " Amico del Contadino „ lasciando al " Bullettino „ le trattazioni di argomenti più complessi.

Capellani raccomanda che nel *Bullettino* trovino anche posto le notizie statistiche sulla produzione agraria del Friuli e che al lavoro di raccolta delle notizie stesse si interessino assiduamente i propagandisti ambulanti.

Pecile (presidente). Propone che nel *Bullettino* vengano pubblicate relazioni sommarie su tutte le attività del nostro sodalizio nell'ultimo quinquennio; queste relazioni raccolte in un opuscolo, potranno essere presentate all'esposizione di Milano, per aggiornare il volume compilato per l'esposizione di Parigi.

Il Consiglio approva la relazione e le singole proposte.

Bilancio e Relazione dei Revisori.

Pecile (presidente) comunica il bilancio e fa rilevare la necessità di correggere il confine della Sezione di Spilimbergo.

È il 4° anno che il rendiconto della Cattedra chiude progredendo e guadagnando terreno e permettendo più lieti pronostici, Vanno sempre aumentando i sussidi.

Ma più di ogni considerazione vale l'esame del bilancio consuntivo, del bilancio preventivo e della relazione dei revisori, sottoposti all'approvazione del Consiglio. Come prudenza e precisione siano di guida all'andamento di tutta la nostra azienda, è provato dalla dettagliata relazione dei signori Revisori. Però alla oculatezza della Direzione e all'interessamento efficace e concorde delle Presidenze delle Sezioni non ha potuto sfuggire la necessità di saggiamente provvedere col nuovo anno alla raccolta di nuovi sussidi. L'Associazione Agraria ha dovuto anche nel passato anno intervenire con aumenti del suo contributo

ordinario e complesso per colmare gli sbilanci delle Sezioni. Vi sono comuni ancora ove devono convergere assiduamente i nostri sforzi, affinchè vengano stanziati contributi a favore della propaganda. Sono fortunatamente in numero esiguo, se si pensa che in totale i comuni friulani ammontano a 179. Ma i nuovi contributi, indubbiamente ottenibili coll'interessamento diretto delle Commissioni di vigilanza delle singole Sezioni, potrebbero permettere il maggior incremento delle entrate che si rende indispensabile già ora e che dovrà permettere alla propaganda agraria di continuare il suo poderoso passo nella via che le è aperta, poichè alla nostra Cattedra altre Sezioni potranno essere aggiunte a quelle che già le fanno corona.

Sono Comuni non contribuenti alle Sezioni i seguenti:

Sezione con sede in Tolmezzo: Comuni di: Forni di Sopra, Preone, Raveo, Dogna, Raccolana, Resia, Resiutta, Amaro, Comeglians, Ligosullo, Paluzza, Ravascletto, Zuglio.

Sezione con sede in Spilimbergo: Comuni di: Arba, Barcis, Frisanco, Vivaro, Tramonti di Sotto.

Sezione con sede in S. Vito: Comuni di: Rivignano, Ronchis, Teor, Cordenons, Fontanafredda, Montereale Cellina, Pasiano, Porcia, Prata, Roveredo, Vallenoncello, Cordovado, Sesto, Budoia, Caneva, Polcenigo, Brugnera.

Dopo breve discussione a cui prendono parte i Consiglieri Gattorno, Tavoschi e Andervolti, vengono approvati all'unanimità i conti consuntivi e preventivi e la relazione dei revisori.

Deliberazioni varie circa la istituenda Sezione speciale per la propaganda casearia.

Pecile (presidente). Comunica il completo successo della nuova iniziativa.

Berthod (direttore), legge le cifre degli aumenti dei contributi ordinari concessi all'Associazione Agraria Friulana dal Ministero, dalla Cassa di Risparmio, della Provincia e dagli enti minori, per una maggiore intensità di propaganda. Questa sarà dal 1.° gennaio rivolta alla organizzazione dell'industria casearia. Osserva come anche in questo campo la propaganda agraria in Friuli potrà col nuovo anno mantenere il suo primo posto.

Segue una lunga discussione a cui prendono parte tutti i presenti, e che conduce alla votazione unanime del seguente ordine del giorno:

Il Consiglio Centrale della Cattedra Ambulante di Agricoltura per la provincia di Udine delibera:

di aumentare l'organico della Cattedra Ambulante Provinciale di un titolare speciale per la propaganda casearia;

di fissare lo stipendio per il titolare stesso in L. 2200, ferme stando le norme ordinarie in vigore per il rimborso delle spese di viaggio, vitto, ecc.

Nomina titolare speciale per la propaganda casearia il signor Enore Tosi, alle ordinarie condizioni di un anno di prova e di successiva conferma biennale.

Definitive proposte per la creazione di una nuova Sezione di Cattedra per l'Alto Friuli Orientale.

Pecile (presidente), comunica che i sussidî locali raccolti nei distretti di S. Pietro e Cividale sommano a L. 1500 e fa però rilevare come il funzionamento di ogni Sezione gravi sul bilancio per circa 6000 lire annualmente.

I nuovi sussidi che l'Associazione Agraria Friulana ha raccolto per la sua Cattedra furono sempre concessi come " aumento del contributo ordinario alla Associazione Agraria Friulana per la propaganda agraria in Friuli ".

Così ogni anno tutti i maggiori enti (Ministero dell'Agricoltura, Deputazione Provinciale, Cassa di Risparmio) in seguito alla presentazione della relazione sulla attività della Cattedra Ambulante Provinciale dei programmi di lavoro da compiere e delle iniziative nuove, concessero aumenti proporzionali sempre crescenti bisogni.

In quest'anno alla iniziativa della istituzione di una Sezione speciale di Caseificio, che già importa una nuova spesa ingente alla Cattedra Provinciale, si è sommata quella della crea-

zione di una quarta Sezione per l'Alto Friuli Orientale.

Aumenti nuovi nei contributi ordinari dei vari enti sono stati concessi, ma non proporzionati al vasto programma progettato. Aumentarono i loro sussidi a favore dell'Associazione Agraria, la Deputazione Provinciale e la Cassa di Risparmio in ragione delle iniziative nuove progettate, ma il Ministero, pur plaudendo ai nostri lavori e aumentando il suo contributo ordinario di oltre 1000 lire, potrà solo adeguatamente accrescere la somma dei suoi appoggi finanziari colle quote che nei nuovi bilanci verranno assegnate ai capitoli speciali a favore della propaganda agraria.

Sarebbe dunque necessario attendere, ma lo slancio degli agricoltori friulani che, precorrendo l'azione del Ministero in molte iniziative, contribuisce anche ad assicurare a priori gli appoggi governativi i quali sempre vennero concessi per i fini altamente informati all'incremento dell'agricoltura friulana, che sono scopo delle nostre istituzioni, può incoraggiarci a far funzionare senz'altro con un reggente provvisorio la progettata sezione per l'Alto Friuli Orientale; e ciò anche per corrispondere al seguente voto che un gruppo di benemeriti agricoltori di quella plaga ci espresse in questi giorni: "..... i sottoscritti compiono il gradito dovere di porgere le più vive e sentite azioni di grazie all'Associazione Agraria Friulana per il largo appoggio dato al progetto di una nuova Sezione con sede in Cividale, accrescendo in tal modo, s'è possibile, le sue benemerenze in pro dell'agricoltura friulana, e più specialmente dell'insegnamento ambulante. La nuova Sezione è desiderata e attesa, e sarebbe cosa graditissima che potesse funzionare nei primi mesi del 1906.... "

f.ti D. Rubini, P. S. Leicht, E. de Brandis, V. Nussi, D. Vogrig, F. Coceani, G. Sirch.

Dopo viva discussione, viene unanimamente approvato il seguente ordine del giorno:

Fissata per un quinquennio la sede di una nuova Sezione in Cividale — da istituirsi per l'Alto Friuli Orientale con giurisdizione comprendente i comuni del mandamento di Cividale e quelli della parte collinare del mandamento di Tarcento;

delibera che la nuova sede abbia a funzionare regolarmente appena si saranno ottenuti gli aumenti di contributi che all'uopo dovrebbero ancora essere concessi dal Ministero di Agricoltura; però incarica in via provvisoria e per un anno di reggere la Sezione il dott. Domenico Dorigo, già assistente alla Sede Centrale di Udine, la cui nomina potrà essere fatta definitivamente nel 1907 a termine delle norme regolamentari e statutarie.

Disposizioni varie relative al personale e di ordinaria amministrazione.

I consiglieri *Gattorno, Tavoschi* e *Andervolti* (presidenti delle Commissioni di vigilanza) riferiscono dettagliatamente su ogni ramo di attività delle singole sezioni.

Pecile (presidente) dà notizie particolareggiate sull'andamento generale del lavoro di propaganda.

Il Consiglio approva il programma ordinario di lavoro; propone che l'assiduo controllo della direzione sui lavori dei titolari di sezione abbia a essere anche concretato in una relazione settimanale per ogni sezione, deliberando che:

" Per rendere sempre più frequenti " ed assidui i rapporti dei titolari " delle Sezioni colla Direzione Centrale " della Cattedra e più esatti i necessari controlli specialmente per quanto " riguarda l'andamento economico delle " varie Sezioni, i titolari delle stesse " trasmettano alla Direzione della Cattedra settimanalmente un modulo " speciale nel quale dovranno essere raccolte le notizie sull'attività " spiegata *quotidianamente* e sulle " spese incontrate, senza che con " ciò venga a cessare l'obbligo della " relazione particolareggiata mensile e " della ordinaria specifica mensile di " spese vistata dal Presidente della " Commissione di vigilanza locale ".

Il Consiglio poi procede alla conferma biennale del titolare della Se-

zione per l' Alto Friuli Occidentale, dott. Giuseppe Ruini; alla nomina del dott. Enrico Marchettano (primo assistente presso la Direzione della Cattedra Provinciale) a titolare della Sezione per la Carnia e il Canale del Ferro, in sostituzione del dott. Enrico Voglino dimissionario. Nomina il dott. Giuseppe Ghetti assistente presso la Direzione della Cattedra Provinciale.

Il Consiglio, dopo deliberate precise disposizioni ordinarie d' amministrazione e di lavoro toglie la seduta.

F. BERTHOD.

Il progressivo sviluppo della nostra Cattedra Ambulante Provinciale.

NUOVE SEZIONI PER L'ANNO 1906

Sezione speciale per la propaganda casearia in Friuli.

L'organizzazione della Sezione speciale per la propaganda casearia in Friuli è un fatto compiuto.

L' insegnamento ambulante caseario era vivamente ambito dopo lo sviluppo straordinario raggiunto in questi ultimi anni dall' industria casearia friulana, branca importantissima della ricchezza agraria locale.

Di ciò fecero fede i voti delle latterie sociali, le proposte e le nobili iniziative prese da parecchi Circoli agricoli ed i frequenti scritti apparsi sui nostri periodici.

Troppo lungo sarebbe tessere la storia delle vicende, che hanno preparato e felicemente risolta l' istituzione della Sezione speciale pel caseificio annessa alla nostra Cattedra Ambulante Provinciale, e per oggi basterà accennare succintamente agli scopi principali che si prefigge di raggiungere la nuova Sezione.

I. Il titolare, competente in materia di caseificio friulano, divulgherà l' insegnamento e porterà l'assistenza e l'aiuto a tutte le latterie friulane che ne hanno bisogno, con frequenti sopraluoghi, con visite, con consigli e con esercitazioni pratiche nelle varie lavorazioni del latte, dando esclusivamente il contributo della sua esperienza a totale vantaggio delle latterie stesse.

II. Sarà suo impegno particolare di risolvere le più importanti questioni tecniche, che da tanto tempo offrono un serio ostacolo al regolare sviluppo delle latterie sociali, come le fallanze nella riuscita dei formaggi, i frequenti errori di organizzazione e d' impianto delle nuove latterie, l' istruzione tecnica dei casari, per la maggior parte ancora poco edotti dei moderni sistemi di lavorazione.

III. Integrerà la benefica opera, già felicemente iniziata, di un' intensa propaganda casearia tendente a diffondere le latterie sociali laddove ancora esse

non esistono, o sono scarsamente rappresentate da rari e modesti caseifici, apportando così i benefici morali e materiali che nella redenzione economica delle nostre classi agricole le latterie sociali cooperative hanno spiegato ovunque, concorrendo altresì al rapido progresso dell'agricoltura.

IV. Presso le latterie meglio organizzate nei vari centri più importanti del Friuli, si terranno ogni anno dei corsi *teorico-pratici* di caseificio, allo scopo ben determinato di perfezionare i casari nella difficile loro arte ed istruire e preparare il nuovo personale richiesto dal rapido incremento e dalla trasformazione di numerose latterie.

I corsi di caseificio saranno seguiti da escursioni istruttive presso importanti latterie, fabbriche di ghiaccio, magazzini di formaggio, uffici di spedizione di latticini, ecc., affinchè i casari possano prender cognizione di tutto quanto riguarda la loro vastissima industria.

V. Con frequenti conferenze, con scritti sull'*Amico del Contadino* e sul *Bullettino* d'indole tecnica-pratica, con opuscoli speciali, con consultazioni orali e per iscritto nuova Sezione diffonderà le buone norme casearie, terrà al corrente casari, consigli d'amministrazione, e soci di latterie di tutto quanto potrà a loro giovare, cercando per quanto sarà possibile, di soddisfare a tutte le richieste e a tutti i bisogni.

VI. Quando sarà perfezionata la fabbricazione dei nostri latticini e specialmente del nostro formaggio *Montasio*, tanto apprezzato e ricercato, appena sarà raggiunta una produzione con *pochissimi scarti* e a tipo *costante*, si potranno iniziare le *vendite collettive dei prodotti* caseari con grande vantaggio dei produttori ora in balìa dei negozianti " grossisti „. Però prima ancora del formaggio si potrà organizzare la vendita collettiva del profumatissimo nostro burro montano, ora quasi sempre ceduto frazionatamente ed a prezzi relativamente bassi.

VII. Oltre tutti questi scopi d'interesse caseario vitalissimo, la Sezione pel caseificio potrà esercitare anche un'utile propaganda per aggregare alle latterie sociali non comprese nella sfera d'azione dei Circoli agricoli o di altre istituzioni agrarie affini, il *servizio d'acquisto in comune delle materie utili all'agricoltura*: concimi, sementi, macchine agrarie, ecc.

Così senza creare enti nuovi, senza gravare, come spesso avviene nei piccoli centri, le stesse persone di troppe cariche distinte, le latterie con un semplice articolo aggiuntivo al loro statuto-regolamento, potranno rendersi doppiamente benemerite ai loro soci. Già parecchie latterie cooperative da qualche anno iniziarono questo servizio in modo lodevolissimo e con piena soddisfazione di tutti i soci; non resta quindi che di seguirne il luminoso esempio.

Altri lavori d'utilità indiscutibile potrà iniziare e portare a compimento la nuova Sezione, nè qui è possibile minutamente descrivere il suo programma, ma solo accennare quanto si spera e quanto si attende dalla sua attività.

Le latterie friulane dovranno compiacersi di questo interessamento al loro avvenire e vorranno, ne siamo certi, coadiuvare i nostri sforzi, affinchè la nuova Sezione possa estrinsecare totalmente la sua complessa missione ed aver vita lunga e prosperosa.

Sezione per l'Alto Friuli Orientale.

Fin dal 1901, dall'inizio del lavoro di riorganizzazione della Cattedra Ambulante per la Provincia di Udine, l'avv. Capellani relatore del progetto per la riorganizzazione stessa, che ebbe poi così felice esecuzione, mentre proponeva " per ora la creazione di tre sezioni „ faceva rilevare come " in un avvenire più o meno lontano, nel Friuli nostro con una estensione di Kmq. 6054.95, con una popolazione di 621.722 abitanti, sarebbero occorse non meno di 6 o 7 Sezioni della Cattedra Centrale e ciò per ottenere il massimo vantaggio. Infatti ciascuna Sezione non dovrebbe avere nel raggio della sua circoscrizione una popolazione nè minore di 70.000, nè molto maggiore di 100.000 a seconda che questa popolazione risieda in pianura o in montagna, e sia più o meno densa. È opportuno però di fare un passo alla volta e l'esperienza che si raccoglierà nella formazione delle prime Sezioni, servirà di norma per le successive „.

All'appello rivolto ai comuni delle zone interessate, seguì sempre la pronta formazione di Commissioni speciali per la raccolta dei contributi locali, i quali non arrivano nella loro totalità alla terza parte degli stanziamenti necessari per dar vita florida alle Sezioni della Cattedra Provinciale, oltremodo costose per la straordinaria mobilità dei titolari, i quali devono risiedere nella sede della Sezione stessa solamente nel giorno del mercato settimanale e passare continuamente da un comune all'altro per conferenze, consultazioni, assistenze ai mercati, impianto campi sperimentali ecc. Mobilità che mentre spiega il completamento che le Sezioni apportano ai lavori ordinari di propaganda della Cattedra, importa spese rilevanti per viaggi, e permanenze fuori sede ecc.

E così sorsero le seguenti Commissioni locali per le singole Sezioni, che salvo eccezionali lievi modificazioni, funzionano invariate dal sorgere delle Sezioni stesse e raccolsero tutte, rispettivamente contribuzioni annue ammontanti a poco meno di lire 2000.

Per la Sezione della Carnia e del Canal del Ferro. — Beorchia-Nigris avv. Michele — Tavoschi Vittorio — Magrini dott. Arturo — Dorigo dott. Benedetto — Franz cav. Antonio — Cozzi Giovanni — Pittoni geom. Giovanni — Marchi geom. Giuseppe.

Per la Sezione del Basso Friuli Occidentale. — Gattorno cav. dott. Giorgio — Morassuti dott. Pio — Zuccheri Emilio — Rota co. dott. Lodovico — Frisacco Erasmo — Frattina co. Giovanni — Burovich co. Nicolò — Sbroiavacca co. cav. dott. Giacomo — Barei Pier Giovanni.

Per la Sezione dell'Alto Friuli Occidentale. — Andervolti Raffaele — d'Attimis co. Nicolò — Biasoni Dionisio — Marzona Pacifico — Dianese dott. Guido — Lanfrit Vincenzo — il presidente del Comizio agrario di Splimbergo-Maniago.

Le Sezioni che al primo loro sorgere avevano lasciato sperare di poter funzionare agevolmente con una somma complessiva di stanziamenti non superiori alle lire 4500 annue, dimostrarono poi per la sempre più insistente richiesta dell'opera del titolare delle varie zone, la necessità di una larghezza di bilancio molto superiore che si aggiri cioè intorno alle lire 6000 annue.

I contributi locali quindi dovrebbero seguire questo crescendo continuo di

spese vive, che stanno a rappresentare lavori reali di utilità generale, alleviando il bilancio centrale, che di necessità deve annualmente triplicare le somme messe a disposizione dagli enti locali, e colmare le lacune dei consuntivi delle singole Sezioni.

L' idea della creazione di una nuova Sezione con sede in Cividale, funzionante specialmente per i distretti di Cividale e S. Pietro al Natisone, venne validamente sostenuta dalla maggioranza dei comuni della zona stessa per l' attivo interessamento dei sigg.: dott. cav. Domenico Rubini, prof. dott. Pietro Silverio Leicht, cav. Francesco Coceani, co. cav. dott. Enrico de Brandis, dott. cav. avv. Vittorio Nussi, dott. avv. Dante Vogrig, Giuseppe Sirch e altri.

Il concorso unanime di tutti i Comuni del Mandamento, unito a quello dei privati, fu prova evidente, che il desiderio di progredire nell'arte dei campi meritava ausilio di propaganda ognor più intensa.

L'Associazione Agraria Friulana s' interessò, perchè le venissero accresciuti gli stanziamenti ordinari messi a sua disposizione dagli Enti maggiori (Ministero di Agricoltura, Deputazione Provinciale, Cassa di Risparmio); adeguati aumenti permisero di corrispondere alle buone disposizioni addimostrate dai contribuenti locali, per una più intensa opera di propaganda nella suddetta zona.

Così la 4ª Sezione della Cattedra Ambulante Provinciale incomincierà a funzionare col primo gennaio p. v.

A termini delle norme statutarie e regolamentari, che soprintendono al funzionamento della Cattedra Ambulante Provinciale, i contribuenti locali vennero convocati presso il Comizio agrario di Cividale il 24 dicembre a. c, per procedere alla nomina di una Commissione di vigilanza per la Sezione.

Riuscirono eletti i signori: il cav. Domenico Rubini, Sirch Giuseppe, il Sindaco di S. Pietro al Natisone, il Sindaco di Faedis, il sig. Giacomo Tomasoni di Buttrio, il presidente del Comizio agrario di Cividale, il Sindaco di S. Giovanni di Manzano.

Il dott. cav. Domenico Rubini, consigliere dell'Associazione Agraria Friulana e rappresentante l' Istituzione stessa in questa assemblea, venne eletto Presidente. A coprire la carica di Vice-presidente venne chiamato il cav. Coceani, presidente del Comizio agrario locale.

Riportiamo qui il discorso pronunciato in questa occasione dal dott. Rubini — che patrocinò così felicemente le aspirazioni degli agricoltori della zona assegnata alla nuova Sezione — e la relazione del cav. Coceani sull'attività dispiegata dal Comizio agrario locale, e sul progetto dei lavori per l'avvenire, che saranno còmpito preciso del titolare della Sezione assistito in ogni sua iniziativa anche dal Comizio agrario stesso.

D. Rubini. « *Prima di passare alla nomina della Commissione di vigilanza, a nome dell' illustre prof. comm. Domenico Pecile, Presidente dell' Associazione Agraria Friulana e del Consiglio Centrale della Cattedra Ambulante Provinciale, porto il saluto del benemerito ed antico Sodalizio alla nuova* Sezione *della Cattedra Ambulante Provinciale* per l'alto Friuli Orientale, *coll' augurio vivissimo ch' essa possa corrispondere pienamente ed interamente allo scopo, per il quale venne istituita. E saluto la nuova Sezione a nome anche delle consorelle con*

sedi in Spilimbergo, S. Vito, Tolmezzo, persuaso e convinto che tra la nuova Sezione e le già esistenti vi sarà una sola gara, quella cioè, dell'intenso, proficuo e concorde lavoro.

L'Associazione Agraria Friulana poi, nel mentre ringrazia tutti gli enti e tutti i privati per i loro contributi, ringrazia ancora tutte quelle molte ed egregie persone che, portando il loro granello di sabbia, contribuirono a far sorgere quest'edificio frutto di civiltà e di progresso, augurandosi che i pochi comuni, che ancora non hanno votato il loro contributo, lo facciano al più presto.

Questo giorno deve essere ricordato con entusiasmo da tutti gli agricoltori della zona compresa nell'ambito di questa Sezione, poichè deve segnare l'inizio di un nuovo periodo per l'agricoltura, la zootecnia, la cooperazione rurale, insomma per tutto quel complesso di fatti e di fattori, che si compenetrano nella frase di: miglioramento agrario in genere.

Il numero veramente notevole delle Cattedre esistenti in Italia è la prova più evidente, più eloquente, sto per dire, del bene che hanno fatto e che fanno; esso vale molto ma molto di più di qualunque frase, di qualunque encomio, poichè le cifre, per chi sa leggerle, dicono più delle parole ed in modo più preciso e persuasivo.

Pur tuttavia vi sono delle persone che vivono in campagna e, nonostante ritraggano dai campi la sola fonte di guadagno, e ritengano che l'agricoltura è una scienza complessa che, come tutte le altre, progredisce e cammina verso il meglio costantemente evolvendosi, non apprezzano l'opera dei titolari, non sapendo valutarne la portata e la funzione; eppure il progresso agrario di una determinata zona è anche strettamente collegato alla capacità e abilità di questi apostoli persuasi e convinti delle discipline agrarie, che vanno a spezzare il pane della scienza a quelli che non lo vorrebbero, perchè non sanno che farne credendo di non averne bisogno.

La portata e la funzione dei titolari delle Cattedre è varia, importante, ed estesa più di quanto non credesi e si possa ritenere. Enormi sono le difficoltà ch'essi incontrano, gli ostacoli che debbono risolvere dal lato sociale, economico e tecnico; quindi il titolare prima di accingersi all'opera sua ardita e complessa, deve fare uno studio molto accurato e diligente delle condizioni della zona da migliorarsi e vedere bene con chiarezza ciò che vi è e ciò che può farsi.

Ma non basta; il titolare dovrà studiare anche l'ambiente e porsi in mente che il programma d'azione da mettersi in atto riescirà facilitato, quando esso avrà saputo rendere la Cattedra indispensabile, in una parola quando avrà conquistati gli animi di tutti gli agricoltori e di tutte le persone che sono alla testa delle varie amministrazioni ed istituzioni, conquista che non si impone, ma si inspira.

Non potrà e non dovrà essere compito del titolare della nuova Sezione della Cattedra ambulante provinciale quello d'impartire lezioni d'agraria a tutto un mandamento, ma sarà sua missione quella d'instillare poche, ma buone e precise idee fondamentali e poi correggere, insegnare, fare di nuovo, tutto ciò che merita di essere corretto, insegnato, fatto. L'intento si otterrà con conferenze, conversazioni, sopraluoghi, campi dimostrativi, pubblicazioni agrarie popolari e via di seguito. In tal modo si toglieranno a poco a poco viete pratiche, si renderanno razionali le coltivazioni agrarie, si migliorerà l'allevamento del bestiame, i lavori

del terreno ecc., si faranno sorgere consorsi di vario genere e cooperative di produzione, di consumo, di vendita, di credito, ecc.

All'opera delle Cattedre non si può quindi tracciare un programma di minuti particolari, di precisi contorni, ma solo fissare le linee generali, le quali devono adattarsi all'ambiente, alle circostanze, ai tempi, alle condizioni ed allo svolgersi successivo degli avvenimenti, restringendosi ed allargandosi nell'intensità secondo i casi, modellandosi, dirò così, sopra i bisogni della zona assegnatale, grazie all'avvedutezza del titolare. La Cattedra sia libera di raggiungere lo scopo prefissosi, seguendo quella via che ritiene migliore, più rapida e più conveniente per arrivare alla mèta.

Il Consiglio Centrale della Cattedra Ambulante Provinciale, nella sua ultima seduta, deliberava di affidare la reggenza della nuova Sezione al dott. Domenico Dorigo, già assistente per due anni presso la sede Centrale della Cattedra.

Salutiamo quindi nel dott. Domenico Dorigo, allievo della sapienza di Pisa, dove per opera di Giovacchino Carradori, del Targioni-Tozzetti, del Giuseppe Gazzeri e dei Fabbroni si ridestò la scienza dell'agricoltura e gli studi agronomici tornarono in onore, mentre presso Pisa principalmente, l'Accademia dei Georgofili e Cosimo Ridolfi costruivano le basi del risorgimento agronomico d'Italia; salutiamo in questo appassionato ed intelligente cultore delle discipline agrarie, il reggente della nuova Sezione della Cattedra per l'alto Friuli Orientale, certi che non gli verrà mai meno l'affetto per il maggiore Sodalizio Agrario Friulano, e l'entusiasmo per mirare " a rendere più fruttifera la terra e per accrescere il prezioso patrimonio individuale, il lavoro, mirando a rendere più patria la patria ed a facilitare quella distribuzione e diffusione del benessere, dal quale origina ogni prosperità ed ogni potenza di popolo. »

F. Coceani. « Fin da tre anni fa, quando il prof. Viglietto in una riunione di Sindaci del Mandamento proponeva a questi di sussidiare la Cattedra Ambulante Centrale di Udine, io insisteva perchè si istituisse una *sezione* della Cattedra stessa nel paese nostro. Se non che, mancati gli appoggi di cui abbisognava la mia idea per essere attuata, dovetti abbandonarla momentaneamente, sempre sperando però che il seme da me gettato avesse prima o poi a germinare.

Difatti sul finire dell'anno decorso il cav. Rubini, sempre primo in tutti quegli argomenti che riguardano la nostra agricoltura, rimetteva in campo l'idea. Si istituiva un Comitato promotore, che otteneva subito le simpatie della benemerita Associazione Agraria Friulana e, mercè l'efficace appoggio di questa e la instancabile attività del cav. Rubini, in breve tempo la maggior parte dei Comuni votava sussidi e presentava domanda in forma ufficiale all'Associazione Agraria Friulana di avere la nuova *sezione.* Questa accoglieva favorevolmente il desiderio degli agricoltori del Mandamento ed otteneva aumenti di sussidi dalla Cassa di Risparmio e dalla Deputazione Provinciale. Il Governo pure prometteva di portare il suo contributo. Raccolto così l'elemento primo di vitalità della Sezione, l'Associazione Agraria Friulana, rompendo ogni indugio, accoglieva il voto del Comitato di fondar subito la Sezione, e così questa sorse.

Gli agricoltori del nostro Mandamento, che, mercè questa utile iniziativa, vedono rischiararsi il loro orizzonte economico e possono sperare in un mi-

glior avvenire, non devono dimenticare quelli che tanto cooperarono alla buona riuscita della cosa e devono serbare loro gratitudine; e primi fra questi ricordo l'Associazione Agraria Friulana e il cav. Rubini.

Ed ora che la Sezione c'è, sta al buon volere dei nostri agricoltori di ricavarne tutto l'utile ch'essa può dare, e se non lo sapranno fare bisognerà, concludere che il paese nostro è chiuso ad ogni idea di progresso. Le Cattedre ambulanti di agricoltura dappertutto arrecarono vantaggi grandissimi e perciò è da sperare che anche fra noi la nuova Sezione varrà a scuotere la dominante apatia e a trarci sulla via di quel progresso agricolo, per cui il resto della nostra Provincia ha già fama assodata in tutta Italia „.

Il Comizio Agrario.

" Il Comizio Agrario di Cividale, dopo essere stato alla testa del progresso agricolo del Distretto, ha subìto, in questi ultimi tempi, un periodo di letargo. Bisogna galvanizzarlo, dargli quello spirito di modernità e di praticità necessarie a riporlo in prima linea nella lotta per il miglioramento economico e morale dei nostri agricoltori.

Miglior occasione di quella che si presenta attualmente colla costituzione della Sezione della Cattedra Ambulante Provinciale, non potrebbe darsi per ottenere il desiderato risveglio. Accanto alla Sezione, che avrà l'incarico di studiare le attuali condizioni della nostra agricoltura, di proporre i rimedi atti a farla progredire, costituire un ente che avvii alla pratica attuazione le iniziative della Sezione, un centro dove gli agricoltori possano trovarsi per scambiarsi le loro idee e trovarvi un efficace appoggio per condurle a buon fine.

I vecchi Comizi Agrari di forma accademica hanno fatto il loro tempo, bisogna far correre nelle loro vene sangue giovane e portarli all'altezza delle idee moderne. Creare una discussione su questo argomento, non potrà che tornar utile a tutti quanti amano ed esercitano l'arte dei campi e questo mi propongo, se le forze mi saranno da tanto, con questo scritto, e mi auguro di trovar sostenitori e detrattori, purchè si venga a una conclusione praticà „.

L'agricoltura del Distretto.

" Prima di accingermi a parlar di quanto si dovrebbe fare, credo opportuno, rapidissimamente, di dare un'occhiata alle nostre condizioni presenti.

Il nostro Distretto agronomicamente può dividersi in tre grandi zone: montagna, collina e pianura.

La parte montuosa del nostro Distretto, diciamolo subito, è molto in arretrato sui tempi, nè accenna a progredire. La silvicoltura razionale vi è affatto sconosciuta, la pastorizia del pari e così pure la frutticoltura; i tre rami principali dell'industria agricola di quei paesi. L'emigrazione porta all'estero le migliori energie che pur potrebbero, gradatamente, trovar qui lavoro e tornaconto.

Altrettanto può dirsi della parte collinare, ove, eccetto pochissimi possidenti, che si sono applicati con modernità di vedute alla viticoltura, il resto è in miserrime condizioni. Molte colline dove la vite crescerebbe rigogliosa e dove le frutta darebbero ottimi risultati, sono ridotte a prato di minimo

reddito con pochi cespugli stentati, e molte altre, benchè coltivate non si trovano in condizioni migliori.

La parte piana del Distretto è quella che sta meglio, benchè neanche questa sia priva di mende. La cerealicultura ha bisogno di una maggiore applicazione dei lavori profondi ed invernali (con macchine moderne) e di un maggior uso di concimi chimici per esser portata a redditi veramente rimuneratori. La cattiva abitudine di coltivare il quarantino persiste, con grave danno dei seminati che lo seguono. La praticultura vi è affatto trascurata; si è convinti che al prato non occorra che la falce, e non si pensa affatto ad erpicature per liberare i prati dai predominanti muschi, nè alle necessarie concimazioni; si preferisce spendere centinaia di lire per acquistare i foraggi, piuttosto che spenderne delle diecine per concimare. L'allevamento dei bovini, che in alcune parti ha raggiunto un notevole progresso, in altre lascia assai a desiderare, perchè vi mancano stazioni di monta provviste di buoni riproduttori, perchè gli allevatori, allettati dai prezzi sempre elevati, vendono i migliori allievi, perchè vi è ben poco conosciuta l'alimentazione mista a base di panelli, perchè le stalle non vi sono sempre in buone condizioni e l'igiene non vi è affatto osservata. Per quanto riguarda poi i suini e gli animali da cortile, pur tanto utili, tutto è ancor da fare.

Un'industria poi che fu già la principale del Distretto e che ora è in una decadenza sensibilissima, è la bachicoltura. Cominciando dai gelsi che non si concimano, non si sanno potare, e si spogliano con voluttà nemica, e passando a tutto il mosaico di semi di buone e pessime qualità, e concludendo coll'allevare i bachi coi sistemi di un tempo molto lontano; benchè l'apparenza ci sia ancora favorevole, dobbiamo dire che abbiamo molto cammino da fare.

Quanto alla parte economica dirò che noi vediamo incettatori d'oltre confine venir ad acquistare a prezzi derisori le nostre frutta di cui fanno commercio assai redditivo sui mercati dell'estero; che non sappiamo difenderci dagli ammassatori di bozzoli che spadroneggiano; che vediamo i nostri vini, e per la concorrenza e per la non perfetta manipolazione, calar di prezzo ad ogni raccolto, se anche scarso; che ci manca quasi affatto lo spirito di associazione che pur reca immensi benefici in altre regioni inferiori alla nostra; che per noi è un'idea affatto assurda che come per qualunque industria è necessario un capitale per farla prosperare, altrettanto dovrebbe essere per l'industria agricola, e via dicendo.

Questo, in stile telegrafico, lo stato attuale dell' agricoltura nel Distretto, che altri dirà eccessivamente pessimista, ma che non credo lontano dal vero Ad esso bisogna por rimedio e subito, perchè tempo è denaro; e questo rimedio non credo impossibile, perchè il Distretto conta buon numero di possidenti intelligenti, dei quali basterà risvegliare l'attività dormente, ed ha contadini pure intelligenti che non domandano che l'esempio per proceder vigorosamente sulla via del progresso.

Che si deve fare per raggiungere questi intenti generali? Vediamo.

Premettiamo però che si deve sempre tener per base che la Sezione della Cattedra e il Comizio devono operare parallelamente, la Cattedra insegnando e il Comizio Agrario attuando quanto essa insegnerà, e che perciò il docente

della Sezione della Cattedra Ambulante debba far parte di diritto e del Consiglio del Comizio Agrario e di ogni Commissione che da questo si dirami per studiare qualche questione speciale.

E giacchè abbiamo parlato di Commissioni, per non essere degeneri figli del secolo passato che si chiamò il secolo delle Commissioni, e per il gran principio della divisione del lavoro, mercè il quale ad ogni opera si assegna il personale che per essa ha maggior attitudine, diremo subito che di queste Commissioni speciali vorremmo crearne parecchie, ma non allo scopo di crear vane cariche, ma coll'intento di farle lavorare al benessere comune. E poichè di queste Commissioni il Comizio Agrario ne ha già creata una da anni, la quale ha già dato ottimi frutti, entriamo senz'altro a parlarne „.

La Commissione per il miglioramento del bestiame.

" Questa Commissione ha già fatto assai del bene colle sue esposizioni intercomunali di bestiame bovino e colle altre iniziative da essa prese; mercè sua abbiamo saputo e fatto sapere che parecchi Comuni del nostro Distretto sono alla testa del progresso nell'allevamento del bestiame bovino, progresso che è uno dei maggiori vanti dell'agricoltura della nostra Provincia. Ma pochi sono i Comuni che hanno questo vanto ed altri campi dell'allevamento del bestiame richiedono le cure solerti ed efficaci di questa benemerita Commissione, e se essa non ha potuto far di più, non è già colpa sua, ma dell'abituale inerzia degli allevatori nostri, che pur comprendendo quanto di utile ci fosse nelle sue iniziative, preferivano rimanere colle mani in panciolle.

Questa Commissione dovrebbe dunque armarsi di novella energia e proseguire nella via già sì bene iniziata delle esposizioncelle di pochi Comuni (estendendole anche ai Comuni che finora non ne ebbero), promuovere la costituzione di Società di allevatori per l'acquisto di riproduttori di buona razza, occuparsi del miglioramento bovino in montagna, del miglioramento della razza suina (tanto economicamente importante), coll'importazione di verri e scrofe di razze pure, del miglioramento delle razze degli animali da cortile che sono un cespite vistoso dell'economia agricola. Nè dovrebbe dimenticarsi di fare un'attiva propaganda per il miglioramento delle abitazioni degli animali domestici e per l'igiene dei medesimi. Ed a proposito di quest'ultima, una proposta che forse potrà tornar utile: perchè la Commissione non potrà ottenere dal Comune di Cividale che vengano respinti dal suo mercato quegli animali (e non son pochi) che portano certe ributtanti croste antiche di sterco? Perchè non si potrebbe costringere quegli allevatori ad essere più umani colle loro bestie? E perchè non potrebbe rientrare nel compito di questa Commissione anche un altro scopo, uno scopo eminentemente civile, quello di opporsi al maltrattamento, sotto qualunque forma esso si presenti, di tutti gli animali?

Questi, in riassunto, gl'intenti che dovrebbe proporsi la Commissione per il miglioramento del bestiame, còmpiti ardui a risolversi, ma che diventeranno facili nelle mani abili delle egregie persone che la compongono.

Per la gelsicoltura e la bachicoltura.

" Uno dei prodotti che nel buon tempo passato, era fra i più calcolati dell'industria agricola e che oggi per l'imperizia e la noncuranza di tutti gli agricoltori, va diminuendo d'importanza d'anno in anno, è il raccolto dei bozzoli. Ho già fatto parola delle cattive condizioni della gelsicoltura e della bachicoltura nella premessa e perciò non voglio ripetermi. Proponiamo piuttosto dei rimedi.

Il primo argomento che si presenta al nostro studio è quello della cattiva condizione generale dei gelsi, causa la pessima potatura, la nessuna concimazione, il continuo sfruttamento e le malattie. Prima di tutto bisognerebbe far sorgere qui un vivaio di gelsi che potesse assicurare ai possidenti l'acquisto di gelsi di buona qualità e immuni da malattie. Sarà poi impresa della Sezione della Cattedra l'insegnare come questi devono essere piantati, allevati, concimati, curati, perchè diano i migliori risultati.

Per ciò che riguarda la bachicoltura, prima di tutto eliminazione del mosaico di varietà di semi che attualmente guasta il nostro mercato. Dunque scelta razionale e diffusione di poche varietà adatte alle varie condizioni degli allevatori e allevamento razionale; lavoro per la Sezione della Cattedra. E perchè non si potrebbe confezionare da soli, in paese, il seme che ci occorre e delle poche varietà più scelte? Perchè gli allevatori, che spendono migliaia di lire ogni anno per il seme, non potrebbero fare un piccolo sacrificio per ottenere ciò e vendere assieme i prodotti, e, in caso di non ragionevoli ribassi di prezzi (che pur spesso avvengono), perchè la stessa società non potrebbe pensare ad essiccare i bozzoli dei soci, ottenere da qualche istituto di credito antecipazioni verso deposito, per poter vendere con calma, al miglior momento, senza che gli allevatori siano obbligati a passar sotto le forche caudine degli ammassatori? E perchè non si potrebbe delegare ad alcune persone lo studio di questi problemi così importanti? Nessun male certo ne verrebbe, ma anzi molto bene se gli allevatori comprenderanno il loro interesse, il loro utile, a raggiungere questi scopi da me appena accennati „.

Per la viticoltura e la enologia.

" Un'altra fonte di ricchezza, e non indifferente, per il nostro Mandamento è il prodotto del vino; fonte insidiata dalla forte concorrenza dei vini meridionali. Per la difesa di questo cospicuo cespite abbiamo già un istituto che, benchè giovane, ha dimostrato serietà d'intenti ed energia di risoluzioni; il Consorzio Cooperativo Antifillosserico, il quale, benchè abbia il solo scopo della ricostituzione dei nostri vigneti su ceppo americano, credo che possa e anzi debba, nel proprio interesse, assumersi anche gli altri incombenti relativi alla viticoltura ed all'enologia che sarà necessario condurre a buon fine per portarci anche in questo ramo a un buon punto di progresso.

La nostra viticoltura e la nostra enologia, a base di vino Isabella, hanno ormai fatto il loro tempo, e tutti i viticultori sono pienamente convinti che bisogna cambiar rotta. Bisogna dunque pensare all'avvenire.

Dobbiamo produrre vini comuni? No, perchè questi mai potranno sostenere la concorrenza dei vini meridionali, più alcoolici e più a buon mercato, che

allagano la nostra provincia. E allora? Allora ricordo un desiderio espresso fin dal decorso anno dall'egregio dott. Domenico Dorigo, che si pensi cioè a produrre del vino fino da pasto. Abbiamo una bellissima linea di colline che contorna quasi tutto il Mandamento, con terreni adattatissimi per la vite e nei quali, e per l'esposizione e per la composizione fisica e chimica del terreno stesso, si potrebbero ottenere vini squisitissimi; abbiamo anche una pianura in buona parte molto adatta alla coltura della vite. Ci manca però di creare il tipo di vino che possa acquistar fama sul mercato, perchè i nostri viticultori hanno sempre avuto la manìa di introdurre nei loro impianti miriadi di varietà di viti, senza preoccuparsi di studiare quali fossero realmente meritevoli di esser diffuse e quali no; da ciò una miriade di tipi affatto differenti di vini per ogni viticultore e per ogni annata. Bisogna dunque rimettersi in carreggiata e studiare, con esperimenti ben condotti, quale sia il tipo di vino più opportuno per il paese nostro. Trovato il tipo, creare una forte società di produttori che possa darlo a tipo costante e prepararlo con tutte quelle cure che la moderna scienza enologica prescrive. Se poi questa società si assumesse anche l'incarico di utilizzare nel miglior modo le vinacce, credo che il Mandamento ne ritrarrebbe vantaggi notevolissimi.

Riassumendo dunque: che il Consorzio antifillosserico, anche nel proprio interesse, si assuma questo primo incarico di studiare, prima di tutto, uno o più tipi di vini fini da pasto; poi che propaghi la coltura delle viti che dovranno produrlo; infine che inizi la costituzione di una forte società che s'incarichi di ottenerlo costante nello stesso tipo e di acquistargli anche un nome e un posto vantaggioso nel mercato; che questa società poi s'incarichi di utilizzare le vinacce „.

Per la frutticultura.

“ Come per la viticultura, la natura ci fu larga dei suoi doni per la frutticultura, forse anche più larga per questa che per la prima; perchè se la montagna è in piccola parte soltanto adatta alla coltura della vite, lo è invece nella maggior parte per la coltura di alcune specie di frutta. Soltanto, fino ad oggi, la frutticultura fu trattata tutt'altro che razionalmente. Bisogna dunque che la Sezione della Cattedra studi prima di tutto i migliori tipi di fruttiferi consigliabili per l'impianto nelle tanto varie regioni del Mandamento, che insegni, ciò che si ignora dalla quasi generalità, come va trattata la loro coltivazione, che raduni infine le migliori energie per togliere un inconveniente grandissimo, quello degli incettatori. È veramente doloroso per noi il vedere gente d'oltre confine venir sui nostri mercati, pagare le nostre frutta ai minimi prezzi per poi rivenderle a grossisti a prezzi elevati; prezzi che diventano poi esagerati quando la merce arriva (dopo esser passata per tre o quattro mani) sui mercati d'oltr'alpe dov'è ricercatissima. Perchè non si potrà seguire il sentiero tracciatoci dalla Provincia di Piacenza che manda direttamente le sue uve da mensa (che pur qui potrebbero coltivarsi con ottimi risultati) sui mercati di Berlino, evitando la seconda, la terza, la quarta mano con grande vantaggio proprio e dei consumatori? Ci pensino quei frutticultori che vendettero le pesche a 5 lire al quintale e quegli altri che preferirono lasciar le ciliegie sull'albero perchè il prezzo non pagava le spese della raccolta?

E che dirò di quei convogli di prugne che pur passano il confine per essere pelate ed essiccate e poi ritornarci sotto il nome di prugne di Bosnia a prezzi incredibili, con enorme lucro di coloro che fanno questa operazione? E non basta, chè noi mandiamo al di là del confine anche le nostre donne a pelare le susine e ad attendere a tutte le altre operazioni relative alla loro preparazione, ma non siamo capaci di far nulla a casa nostra. E non solo le prugne si potrebbero utilizzare coll'essiccamento, ma anche altre frutta ed ortaggi; e si potrebbero conservare le frutta più durature per venderle nei momenti in cui il mercato segna i maggiori prezzi. Ciò non si fa, ma si potrebbe fare. Sta alla Sezione di Cattedra l'insegnare, ai frutticultori agire „.

Acquisti e vendite.

“ E poichè siamo a parlare di vendite collettive, continuiamo a parlarne estendendoci anche al ramo acquisti.

Da anni funziona presso il Comizio Agrario un Comitato acquisti che assai lentamente progredisce. Ci sono degli agricoltori che preferiscono pagare il perfosfato fin otto e nove lire il quintale (sono fatti autentici) da privati piuttosto che rivolgersi a noi. E non che non si usino loro tutte le facilitazioni possibili, perchè già da 8 o 9 anni vige il sistema, presso il Comizio Agrario, di far credito ai propri acquirenti (soci e non soci), ma pur questi vanno assai lentamente aumentando e molti preferiscono rivolgersi a chi della vendita dei concimi artificiali fa un lucro, da chi non dà loro alcuna garanzia nè di titoli nè di provenienze, piuttosto che rivolgersi ad un istituto che pur meriterebbe tutte le simpatie e l'appoggio cordiale degli agricoltori del Distretto. Bisogna dunque che la Cattedra, nell'interesse stesso degli agricoltori, insegni loro che il sito più naturale e sicuro per fare i loro acquisti, è il Comizio Agrario, o per quelli che l'hanno più prossima, l'Associazione Agraria Friulana; bisogna che faccia loro intendere che queste istituzioni, non i soli concimi artificiali, ma qualunque altro genere (macchine, semi, ecc.) possono fornire agli agricoltori ai prezzi minimi e con garanzia di avere veramente le materie richieste, perchè esse acquistano in grande e perciò chi consegna loro questi prodotti ha tutto l'interesse a darli genuini e, per vincere la concorrenza, deve darli al minor prezzo possibile.

E poichè si acquista in comune, perchè non si potrebbe anche vendere in comune? Abbiamo già visto per la bachicoltura, l'enologia e la frutticultura, che ciò è possibile e molto vantaggioso; e perchè non sarà possibile e vantaggioso anche per altri prodotti dell'industria agricola? È un problema ancora difficile da risolversi, ma io non dispero di vederlo attuato un giorno e spero che a non lungo andare l'Associazione Agraria Friulana, tanto benemerita della nostra agricoltura, voglia mettere seriamente allo studio questo argomento, e se lo studierà state pur certi che saprà trovarne una risoluzione. Intanto bisognerà pensarci e studiare tutti e d'accordo, perchè la cosa è veramente importante „.

Cooperazione.

“ Da tutti gli argomenti finora trattati, appare ad ogni passo quella fulgida stella che di benefica luce irradia il tribolato cammino dell'agricoltore,

la cooperazione. Già altra volta rivolgendomi ai maestri elementari, qui riuniti per assistere a conferenze agrarie, io invocava il loro appoggio per farsi diffonditori dell'idea cooperativa, e so che parecchi di essi non dimenticarono le mie parole e che il seme da me gettato nella mente dei più utili pionieri della civiltà, ha dato qualche buon frutto. Ma perchè gli agricoltori dovranno aver bisogno della spinta altrui per fare quanto ridonda a loro esclusivo vantaggio e a grande loro utilità? L'uomo solo, nella moderna civiltà, è un non senso. Oggi che tutte le classi sociali si raggruppano per ottenere questi o quei miglioramenti e spesso per domandare anche quel che non è lecito o più di quel che è lecito, perchè i soli agricoltori saranno sordi a questa gran voce della cooperazione che da ogni lato risuona, da questa forza che crea i miracoli? Non lo so o meglio non voglio spiegarmelo.

L'unione fa la forza, è un detto antico quanto il mondo e il vecchio Menenio Agrippa che dava a spezzare i suoi fasci di verghe, fu uno dei primi cooperatori dell'universo. Uniamoci adunque, ma non per mero sfoggio di oratorietà più o meno malsana, ma per provvedere ai nostri interessi. Quella macchina che vale le migliaia di lire, uno solo di noi non potrebbe acquistarla; ma dieci, ma cento, con poche lire ciascuno, possono aver la macchina e ricavarne gran utile. E così di ogni cosa necessaria all'agricoltura. Unendosi, quel che costa enormemente si compra con poco e tutti possono ricavarne lo stesso utile come se avessero sostenuto la spesa maggiore.

È questo uno dei maggiori compiti che s'impongono alla Cattedra. Dire, ridire, e tornar a dire ancora; stancare anche se vogliamo a forza di ripetere la stessa cosa; ma a forza di battere, il sasso diventa statua e la mente anche più dura a forza di sentirsi ricantare una melodia, finisce col ripeterla. Dunque nessuna paura di annoiare il proprio uditorio con troppe ripetizioni, purchè infine l'idea cooperativa abbia a spuntar rigogliosamente sul nostro suolo „.

Arbitraggio.

“ E qui avrei voluto chiudere la mia rapida corsa sugli argomenti agricoli di maggior importanza e degni del più intenso studio da parte di tutti, ma un'ultima idea voglio estrinsecare che, quantunque non agricola, ha pur una grande influenza sugli agricoltori.

Non è chi non sappia che montanari e pianigiani dei nostri paesi sono eminentemente causidici. L'avere una causa o il far causa è quasi titolo di onore fra noi. Ma ahimè che le spese del giudizio fanno cantar il *miserere* anche all'ora dell'*osanna.* Una gran quantità delle cause che si trattano nella nostra Pretura e anche al Tribunale di Udine, riguardano la proprietà, e a questa gran quantità di liti corrisponde una quantità pur grande di biglietti di banca che vanno spesi in bolli, perizie, registrazioni, avvocati e che tanto bene potrebbero fare se impiegate a migliorar le terre. Non se l'abbiano a male gli avvocati, pur necessari anch'essi, ma l'opera di alcuni di essi di *quanto mal fu matre!....* E perchè non si potrebbe diminuire questo male. Io credo che mettendoci un po' di buona volontà il male potrebbe ridursi.... al solo necessario. Se per esempio i possidenti, grossi e piccoli, stabilissero nelle loro locazioni che ogni e qualunque questione che potesse avvenire fra

locatore e conduttore, dovesse esser risolta per arbitrato? Se si potessero convincere tutti i litiganti per ragioni di confini, di servitù, ecc. che l'arbitrato è assai meno dispendioso della causa? Se tutto ciò si potesse ottenere col ragionamento, non si potrebbe istituire un consesso permanente per l'arbitrato, nel quale sedessero pur anco gli avvocati e i periti, assieme ad altri possidenti, che giudicassero coscienziosamente le ragioni dei litiganti? Io non m'intendo di cavilli curialeschi e perciò posso cadere in errore, ma non lo credo. È un accenno il mio alla risoluzione di questo problema, un' idea (più o meno giusta) per la quale non domando la privativa e che lancio all'esame del pubblico agricolo; nè pretendo con ciò d'aver risolto il problema, ma se questa idea potesse aver qualche frutto, io credo (senza gloriarmene) che tutti potrebbero esserne soddisfatti „.

Conclusione.

“ E qui ho finito.

Non pretendo nel mio rapido sguardo d'aver accennato a tutti i quesiti agricoli che devono presentarsi allo studio del futuro docente e all'attuazione per parte dei nostri agricoltori. Non ho per esempio parlato della selvicoltura e del rimboschimento che pur hanno una importanza non indifferente per la parte alta del nostro Mandamento e della quale ci dà ottimi esempi il vicino impero; non ho parlato neanche della cerealicoltura che pur ha bisogno di cure e molte; e non ho neanche accennato all'orticultura che fra noi è veramente bambina e che potrebbe, se trattata razionalmente, recare un notevole contributo all'economia agricola. Di questi e degli altri problemi toccherà al nostro cattedratico studiare quali abbiano la maggior urgenza, starà in noi di seguire i suoi consigli e a quelli dedicarci con tutta l'energia possibile; il che vuol dire che io non pretendo che dall'oggi al domani si risolvano tutti e contemporaneamente i problemi da me proposti. Dio guardi!... Il troppo stroppia. Uno alla volta; se per ora uno solo di questi problemi venisse preso in considerazione dagli agricoltori con animo risoluto di studiarlo a fondo e risolverlo, mi parrebbe di non aver fatto cosa inutile scrivendo questi cenni!

E siccome è necessario che gli uomini si avvicinino, si conoscano, scambino le proprie idee, le discutano, prima di attuarle, perchè non potrebbe il nostro vecchio Comizio Agrario, far rinverdire gli allori del passato ed essere lui il centro dove tutte queste attività dovrebbero raggrupparsi? Qui, coll'aiuto del nostro cattedratico, devono studiarsi i problemi agricoli che tutti interessano, qui risolverli. Io rivolgo dunque un appello a quanti sono uomini di valore e di energia (e fortunatamente non son pochi) nel Mandamento, ad essi affido il bagaglio delle mie proposte e confido che essi sapranno migliorarlo, completarlo e condurlo a buon porto. All'opera dunque! „

IL RIPOSO FESTIVO.

È stata ripresa in Italia l'agitazione per il riposo festivo ed anzi in questi giorni si è intensificata a mezzo di comizî, che si riuniscono in ogni centro di qualche importanza.

La Camera dei Deputati, in seguito all'iniziativa degli on. Cabrini, Chiesa e Nofri, già si occupò della questione e la discusse nelle tornate dal 2 al 11 marzo 1904, tornate che si chiusero con un voto contrario a scrutinio segreto.

Quel disegno di legge forse si presentava troppo complesso, volendo sanzionare non solo il principio fondamentale, ma regolare l'applicazione del medesimo in tutte le varie contingenze, materia che più a proposito doveva trovar posto in successivi regolamenti.

La necessità però di una legge s'impone, ed anche il Ministero attuale ne è persuaso, giacchè nella sessione del Consiglio Superiore del lavoro apertasi questi giorni, l'argomento del riposo festivo è posto all'ordine del giorno, accompagnato da una relazione dell'on. Cabrini.

Il concetto fondamentale di quella relazione è che il riposo domenicale venga regolato da una legge generale per ogni forma di attività economica, adottando, come regola di procedimento, la determinazione dei casi generali di eccezione, e rimandandone al regolamento le disposizioni per l'applicazione.

In detta legge sarebbero senz'altro comprese le industrie estrattive, l'industria manifatturiera, il commercio ed i servizi di ogni genere.

Nei riguardi del lavoro agricolo l'accennata relazione Cabrini si esprime nei seguenti termini: « *In quanto all'agricoltura appare evidente la convenienza di assumere per legge il riposo ebdomadario a chi è impiegato in dati lavori a carattere continuativo, come il personale delle stalle di bovini. Giova ricordare, al proposito, che su proposta del compianto ed amato nostro collega senatore Cerruti, il Consiglio Superiore stabiliva il riposo settimanale in quel suo disegno sul lavoro nelle risaie, che attende sempre di essere trasformato in legge. La maggioranza del Comitato permanente crede peraltro necessario, affermato il principio, ch'esso si estrinsechi in apposito disegno di legge, da formularsi soltanto in seguito ad una rapida inchiesta sulla pratica del lavoro domenicale nell'agricoltura* ».

Fino dall'agosto 1904 l'Ufficio del Lavoro, per incarico del ministro Rava, iniziava un'inchiesta sulla estensione, condizioni e cause del lavoro compiuto in giorni festivi così nell'industria, come nel commercio del nostro Paese, escludendo però le ricerche circa il lavoro agricolo, del quale, si disse, conoscevansi bastantemente le regole del riposo festivo, come le eccezioni ad esse.

Nelle condizioni odierne sembrami che la presunzione accennata dall'Ufficio del Lavoro, non corrisponda alla realtà. Infatti lo stesso relatore on. Cabrini, che avrà avuto sotto gli occhi tutti gli elementi di studio diligentemente raccolti come il solito, dall'Ufficio del Lavoro, credette opportuno rimettere lo studio delle regole concernenti il riposo domeni-

cale applicabile ai lavoratori agricoli soltanto dopo avere raccolti, da una rapida inchiesta, nuovi dati.

È opportuno fino da ora che le Associazioni sia di proprietari, sia di lavoratori, si occupino con amore e diligenza di questo importantissimo argomento. La loro cooperazione, basata sulla conoscenza esatta delle pratiche attuali, può riuscire ottima in questo momento ad evitare eventualmente più tardi agitazioni incresciose.

Il riposo domenicale, in via generale, è scrupolosamente osservato da quasi tutti gli agricoltori del Regno, sia per motivi religiosi, sia per consuetudine. Però vi sono molteplici eccezioni che occorre previamente *fissare* ed equamente *regolare*.

La necessità del lavoro domenicale si presenta come imprescindibile nell'*allevamento del bestiame*. La pulizia degli animali e dei locali, la rifornitura degli alimenti; negli animali da latte, la mungitura, l'assistenza a quelli gestanti, sono cure quotidiane, per le quali forse non è neanche possibile il sistema del turno di lavoro.

Altri lavori, che talvolta possono occupare la domenica per cause meteoriche, per timore di allettamento o di altri malanni, sono quelli relativi alla *mietitura*, alla *trebbiatura*, alla *fienagione*, alla *vendemmia*; non senza ricordare i *lavori di preparazione* del terreno, quelli di *semina*, di *irrigazione*, i quali pure per specialissime condizioni talvolta devono essere eseguiti in giorni festivi.

L'industria dell'allevamento del *baco da seta* richiede in via assoluta il lavoro festivo e così pure i lavori conseguenti alla vendemmia, quali il *pigiare* le uve, lo *svinare* e via via.

La Commissione parlamentare che si occupò del progetto Cabrini-Chiesa-Nofri, non dissimulandosi le difficoltà per regolare i lavori sopra ricordati, ritenne conciliabile il diritto al riposo festivo dei lavoratori agricoli con le esigenze dei lavori dei campi e perciò, riconoscendo il diritto a 36 ore continue di riposo settimanale agli agricoltori salariati, opinava spettasse ai Consigli Comunali di designare, con un elenco, rinnovabile ogni anno, i lavori per i quali, il riposo festivo, non possa essere assolutamente accordato.

E dal seguito della discussione alla Camera risultò formulato il seguente articolo:

« *Nell'industria agricola il riposo festivo è disciplinato con le seguenti norme:*

Il riposo festivo o settimanale non è obbligatorio:

a) *nei casi di necessità, quando si tratti di impedire la perdita o il grave deterioramento dei prodotti;*

b) *durante il periodo della semina, della mietitura, del ritiro dei raccolti, della cura delle malattie delle piante, della macinazione delle olive e della vinificazione per le operazioni relative, strettamente necessarie;*

c) *per le persone addette alla pulizia, al governo e all'alimentazione del bestiame, come pure all'allevamento dei bachi da seta ed allo sfarfallamento dei bozzoli, ossia alla preparazione del seme;*

d) *per quelli che attendono al regolamento ed alla distribuzione delle acque di irrigazione.*

Su proposta dei proprietari, dei conduttori, dei lavoratori della terra o delle loro Associazioni, osservate le forme che saranno prescritte nel regolamento di cui all'art. 18 della presente legge, le Amministrazioni comunali al principio di ciascun anno devono formare un elenco di quei lavori agricoli pei quali, oltre gli accennati, non sia conciliabile il riposo festivo con le consuetudini locali.

È data facoltà di reclamo contro le deliberazioni delle Amministrazioni comunali al Ministero di agricoltura, industria e commercio, il quale provvede udito il Comitato permanente del Consiglio del Lavoro.

In tutti i lavori agricoli non precedentemente eccettuati e non compresi nell'elenco di cui sopra, deve essere assicurato a ciascun lavoratore almeno un riposo ininterrotto di 30 ore ogni 15 giorni.

Questo articolo non si applica ai coltivatori mezzadri. »

Anche un semplice esame superficiale persuade che la disposizione, come uscita dalla discussione della Camera, è incompleta, tale da non soddisfare nè i lavoratori nè i proprietari.

Ora che si è in tempo, urge che gli interessati facciano le loro osservazioni e le loro proposte per essere sottoposte all'esame ed allo studio di chi dovrà formulare il nuovo schema di progetto di legge.

Le Associazioni industriali, le Camere di Commercio, le Camere di Lavoro, hanno espresso i loro voti in tema di riposo festivo, adesso è il momento che esprimano i propri anche le Associazioni agrarie, le Associazioni agricole proletarie, i Comizii e quanti s' interessano a che questo principio sia regolato con legge.

Noi quindi facciamo vivi voti a che taluno prenda l'iniziativa di una larga inchiesta, la quale possa facilitare il lavoro del legislatore.

P. C.

Un interessante esperimento di coltura artificiale di tartufi in Friuli.

Quindici anni or sono, alla signorina Ida Pecile, appassionata orticultrice, venne il desiderio di sperimentare in Friuli la coltura artificiale del tartufo, come si pratica con grande successo e con notevole vantaggio economico nelle classiche regioni tartufifere di Francia.

Essa, dopo aver letto il trattato sulla coltura del tartufo di A. Bosredon, si mise in relazione coll' autore e potè procurarsi una certa quantità di ghiande di *chênes truffièrs,* ossia ghiande raccolte su terreni capaci di produrre tartufi.

La semina delle ghiande venne fatta a Fagagna con ogni cura in file, alla distanza indicata dal libro ed a suo tempo si eseguirono i diradamenti voluti e tutti gli altri lavori colturali consigliati dagli autori francesi, che trattano della materia e di cui diremo più innanzi.

L' esperienza, a cui si interessarono in allora i nostri agricoltori ed insegnanti di agraria, era guardata con generale incredulità; si diceva, ap-

poggiandosi in ciò anche all'autorità di taluni scrittori francesi, che seminar quercie per raccogliere tartufi era cosa verosimile e possibile solo nei paesi, dove il terreno contenesse già i germi del fungo o dove le condizioni d'ambiente fossero favorevoli allo sviluppo della preziosa crittogama.

I colli morenici di Fagagna per la loro natura geologica si differenziano essenzialmente dai terreni tartufiferi di Francia di cui parla il Bosredon, che eseguiva le sue colture in terreni jurassici; di più a favore di questi dubbi militava il fatto che quantunque a Fagagna abbondino le quercie, non erano mai stati trovati i tartufi, ad onta di diligenti ricerche, fatte eseguire anche dalla signorina Pecile.

La sperimentatrice finì essa pure per persuadersi che il suo tentativo era fallito e dopo alcuni anni credette inutile di continuare a prodigare alle giovani quercie tutte quelle cure che le erano state prescritte per ottenere la produzione dei funghi desiderati. Le quercie pertanto vennero curate solo come piante ornamentali destinate a formare lo sfondo del giardino della signorina Pecile.

Così il terreno sottostante alle quercie fu concimato, coltivato a prato artificiale, contrariamente alle prescrizioni raccomandate per la coltura artificiale dei tartufi.

Senonchè giorni sono, dopo 15 anni dall'impianto della tartufaia, scavando accidentalmente ai piedi di una quercia, si scoperse un grande numero di tartufi di dimensioni varianti fra una nocciuola ed un uovo di colombo. Successivamente, sotto altre quercie, si trovarono abbondanti giacimenti del prezioso fungo.

Non si è potuto determinare precisamente a quale varietà [1]) appartengano i funghi trovati, i quali sono bianchi a pasta marmorizzata, di odore assai forte ed abbastanza gustosi.

Il fatto però ci è parso notevole e degno di essere riportato, specialmente perchè, come già accennammo, non solo in questa plaga non si erano prima rinvenuti tartufi, ma si può dire che essi sieno sconosciuti nella nostra vasta provincia, eccezion fatta di due località assai distanti da Fagagna e differenti per natura di suolo, in cui si scoperse qualche raro esemplare.

Si ebbe cioè notizia di scoperta recentissima di tartufi nel comune di Pravisdomini (Amministrazione co. Frattina) e nel comune di Casarsa (pochi tartufi bianchi scarsamente profumati, in un boschetto di abeti del co. Leonardo de Concina) in terreni costituiti da alluvione del Tagliamento.

Le tartufaie artificiali, come si sa, si ottengono colla disseminazione delle ghiande di alcune speciali quercie [2]); pare che i frutti della quercia debbano essere raccolti sul terreno ricco di tartufi, per modo che i miceli del tartufo vengono trasportati aderenti alle ghiande. L'ombra della quercia e le sue radici creerebbero un ambiente favorevole allo sviluppo del fungo.

Le ghiande destinate alla semina, secondo alcuni, si devono raccogliere mentre sono ancora sull'albero, secondo altri invece, come abbiamo detto,

---

[1]) Probabilmente si tratta del *Tuber aestivum*.

[2]) Pare che le quercie più favorevoli allo sviluppo dei tastufi siano: la *quercus ilex* e la *quercus pubesens*.

si fa la raccolta (e ciò sembra più razionale) sul terreno dopo la caduta naturale.

La semina si fa a piantone, collocando le ghiande distanti le une dalle altre circa 20 cm. All'autunno seguente si trapiantano le giovani quercie in linee distanti da 5 a 6 metri, lasciando da 3 a 4 metri tra le piante nella fila. Cioè si seguono le stesse norme indicate per le essenze forestali.

Il terreno adatto ad una tartufaia è quello di natura calcarea, un po' silicea, permeabile, e si possono utilizzare tutti quegli appezzamenti che mal si convengono per la loro sterilità alle più comuni coltivazioni.

Nel sesto, od al più tardi nell'ottavo anno si dovrebbero trovare i primi tartufi. Dal decimo al quindicesimo anno si diradano le piante in modo che tra una quercia e l'altra intercedano sette od otto metri, sopprimendo in seguito anche una fila ogni due, cosicchè gli spazi fra le file riescano ad avere doppia larghezza di quella sopraccennata, avendo però cura di rispettare quelle quercie che abbiano tartufaie al loro piede.

Il terreno della tartufaia non deve essere nè concimato, nè coltivato, specialmente a piante leguminose; si deve arare o zappare per lo meno una o due volte all'anno.

La coltivazione artificiale dei tartufi dà sicuri risultati in quelle località dove già si è trovato qualche esemplare cresciuto spontaneamente in vicinanza alle quercie. Anzi si consiglia di importare nella tartufaia artificiale, al terzo o quarto anno dall'impianto, qualche chilogramma di terreno di una tartufaia in piena produzione.

Ora l'esperimento di Fagagna dovrebbe richiamare l'attenzione degli amatori, incoraggiandoli a ritentare nuove prove, e forse senza ricorrere alle quercie tartufifere di Francia, si potrebbe sperimentare la semina delle ghiande prodotte dalle quercie delle provincie vicine, Vicenza e Verona, dove i tartufi sono prodotti in quantità notevole. La provincia di Verona ne produce in media Kg. 10.000 all'anno, quella di Vicenza Kg. 3500, Belluno poco più di 100 Kg.

D. P. e Z.

Il "POINTAGE„ e le MISURAZIONI col BASTONE LYDTIN nella scelta del bestiame bovino.

PREMESSA.

Per quanto il così detto giudizio ad occhio possa avere una autorevolezza indiscutibile nella cernita degli animali — essendo capace di far rilevare le più minute sfumature nei caratteri esteriori — pure qualche volta, essendo esso subordinato a condizioni individuali molteplici od a cause estrinseche svariate, può ingannare e dar luogo a discrepanze di vedute fra le stesse persone intelligenti e pratiche. La buona o cat-

tiva disposizione d'animo infatti può talora trarci ad un giudizio rispettivamente favorevole o meno sopra un determinato oggetto anche se questo non possiede le qualità specifiche per essere ragionevolmente assegnato ad una di cotali categorie. Lo stesso dicasi dell'ambiente in cui l'oggetto in esame si trova e di talune qualità superficiali o secondarie dell'oggetto stesso, capaci di distrarre la nostra attenzione e d'impedire che ci possiamo sufficentemente concentrare.

Per quanto apprezzabile quindi possa essere il *colpo d'occhio* esso — data la rapidità di percezione che richiede — non permette sempre di poter coordinare in modo preciso forme, rapporti e funzioni del tutto od in parte disparati, non consente di rilevare eventuali piccole modificazioni subite da una determinata razza in seguito ad incroci, a mutate condizioni d'ambiente od a diverso sistema di allevamento; di osservare i cambiamenti di sviluppo nelle diverse epoche della vita. Il colpo d'occhio esige d'altronde una naturale disposizione ed un lungo esercizio non facili sempre a potersi trovare e trasmettere

« Questo giudizio empirico, osserva bene il Marchi, è la soluzione algebrica del problema ezoognostico, senza bisogno di sviluppare le equazioni, per risolverle, ma semplificando e abbreviando con l'uso di formole già conosciute. Esso risulta da una rapida analisi dell'insieme e del dettaglio di un animale per addivenire ad una rapida sintesi con la quale si pesa il valore ezoognostico ed economico di un animale.

Ed è, continua, del colpo d'occhio come è del moto; quello che si acquista in velocità, si perde in forza. I pratici sono della gran brava gente e vale molto il loro colpo d'occhio; ma sbagliano anch'essi, anche se non lo confessano, e tanto più facilmente quanto più per giudicare a colpo si valgono delle correlazioni dei caratteri, le vere formole algebriche della ezoognosia.

Tutti gli organi degli animali hanno fra loro una reciproca dipendenza che si palesa nella grandezza, nella posizione, nella forma, nella funzione: hanno cioè quel rapporto di dipendenza che dicesi correlazione. Vi sono caratteri correlativi dei quali gli zootecnici, e specialmente i pratici, fanno gran tesoro per giudicare alla svelta gli animali. Ma vi sono delle correlazioni cavate fuori da osservatori troppo frettolosi e in osservazioni troppo scarse e fugaci. »

D'altronde i gusti variano da individuo a individuo, e per quanto intorno ai concetti generali del bello tutti si possano trovare d'accordo, pure la bellezza, specie zootecnica, essendo in parte anche una impressione soggettiva, dipendente da circostanze personali, di tempo e di luogo può dare origine a dissensi. Un agricoltore od un zootecnico possono infatti con maggiore compiacenza ed interesse, soffermarsi sopra un carattere par-

ticolare lasciando cadere in seconda linea tutti gli altri pregi i quali all'opposto possono richiamare l'attenzione di persone non meno intelligenti e conoscitrici.

Ogni individuo — per il modo diverso di osservare gli animali — è in facoltà di crearsi per conto proprio un ideale differente, di formarsi un concetto personale della bellezza zootecnica, la quale d'altra parte è molto variabile, essendo pure le attitudini, le esigenze capricciose del mercato e l'ambiente dal canto loro variabili.

Questa specie tuttavia di requisitoria contro il giudizio pratico non deve nè adontare, nè tampoco intimorire i pratici i quali, se furono in passato i propulsori dell'avanzamento zootecnico di talune regioni, devono oggi pure continuare a portare il loro valido appoggio nelle esposizioni dove si istituiscono — senza danno reciproco, ma anzi con vicendevole aiuto — simultaneamente giurìe ad occhio e giurìe colla scheda e bastone.

I. — METODO DEI PUNTI.

La scheda.

La *scala di merito* o *scheda*, che da molti anni in talune località dell' Inghilterra, Svizzera, Francia e Germania, ha sostituito il giudizio ad occhio nella ressegna del bestiame, ha il triplice scopo: di costringere il giurato ad un esame analitico minuzioso degli animali, di mantenere l'indirizzo zootecnico e di educare meglio gli allevatori i quali solitamente traggono poco profitto dai giudizi sintetici e muti.

Colla scheda infatti il giurato è obbligato a fermare la propria attentenzione su tutti i principali organi e caratteri dell' animale e a classificare ognuno di essi in modo che ne risulti una specie di giudizio preciso e ragionato.

L'indirizzo zootecnico è così mantenuto perchè « tutte le parti del corpo dell'animale sono comparate le une dopo le altre a quelle corrispondenti del tipo normale; i risultati di questa comparazione sono indicati con due cifre. A tale scopo si dà al modello ideale un numero massimo di punti (supponiamo 100), che sono ripartiti tra le differenti parti del corpo secondo la loro importanza. Si attribuisce alle qualità eminenti una più forte proporzione di questi 100 punti che non ai caratteri secondari. È così che si forma la scala o tavola dei punti, nella quale ciascuna parte del corpo e ciascuna qualità dell'animale, soggette ad esame, rappresenta un valore determinato, espresso in cifre.

Coll'aiuto di questa tavola l'esperto apprezza tutte le qualità dell'animale. Se egli trova una qualità allo stato di perfezione, attribuisce ad essa il numero dei punti assegnato nel tipo ideale. Ma meno la qualità di cui si parla, si avvicina al tipo ideale e più la classificazione che essa ottiene si scosta dal massimo dei punti per essa stabiliti ». (J. de Wattenwyl e J. Käppeli).

L'assegnazione dei punti secondo l'importanza dei caratteri organici, deve essere fatta seguendo criteri razionali e la diversa meta che si prefigge l'allevamento.

Così ad esempio, se si tratta di una razza in cui si vuol spingere al massimo l'attitudine alla produzione del latte, converrà dare molta importanza — assegnare cioè una maggior parte della somma dei punti — a quei caratteri che sono indizio sicuro di maggior secrezione lattea, quali la mammella, la finezza, elasticità e untuosità della pelle, la vascolarizzazione addominale, i lineamenti dolci, femminei, l'ampiezza dello scudo di Guenon ecc. Se si tratta invece di razze che si intendono specializzare per il lavoro, si darà maggiore importanza agli arti, all'addestramento al giogo, al carattere dell'animale, alla regolarità e speditezza dei movimenti, alla prova del lavoro, ecc. Se si tratta di razze a triplice sfruttamento economico, com'è ad esempio il Simmenthal, si assegnerà una più grande importanza all'armonia delle forme ed alla conciliazione caratteristica delle tre funzioni: latte, lavoro e carne. Se, infine vuolsi bovini specializzati per la produzione della carne od ingrassati, si baderà in modo più accurato allo sviluppo delle regioni che dànno carne pregevole, al parallelepipedismo del tronco, alla presenza, volume e compattezza dei tasti, ecc.

In ogni caso, l'ultima destinazione degli animali bovini essendo il macello e non essendo opportuno transigere sull'uniformità dell'indirizzo zootecnico, si assegnerà sempre buon numero di punti alla taglia ed ai caratteri di razza.

Diamo qui due esempi di schede riflettenti la distribuzione dei punti a seconda delle diverse attitudini che l'allevatore intende sviluppare negli animali e che s'adoperano nella Svizzera dalla Federazione dei Sindacati di allevamento della razza pezzata rossa:

Scheda per tori della razza pezzata-rossa.

Categoria .... *Età* .... *N.* ....

REGIONI DA ESAMINARE	Massimo dei punti assegnabili	Punti assegnati parziali	Punti assegnati totali
Testa	10	....	....
Collo	8	....	....
Tronco (massimo 49 punti)			
Petto lunghezza — Misure del petto e curvatura delle costole	11	....	
» profondità		....	
» larghezza		....	
Spalla e garrese	9	....	
Linea della schiena	6	....	
Reni, ventre e fossa del fianco	5	....	
Lunghezza del bacino — Misure del bacino; forma, inclinazione e posizione della groppa	10	....	
Larghezza delle anche		....	
Larghezza alle articolazioni della coscia (testa dei femori)		....	
Attacco della coda	4	....	
Lunghezza e ampiezza della natica	4	....	....
Membra (massimo 15 punti)			
Avambraccio e gamba.	2	....	
Stinchi e garretti	5	....	
Pastorali e unghioni	3	....	
Appiombi e andatura	5	....	....
Pelle e pelo	5	....	....
Mantello	5	....	....
Insieme (elevazione della groppa, finezza, dello scheletro e degli arti)	6	....	....
Sviluppo generale (peso Kg. ....)	7	....	....
TOTALE	100		....
Ascendenza (da certificato).	50 %	....	....

Scheda per le vacche e giovenche della razza pezzata-rossa.

Categoria .... *Età* .... *N.* ....

REGIONI DA ESAMINARE	Massimo dei punti assegnabili	Punti assegnati parziali	Punti assegnati totali
Testa	10	....	....
Collo	8	....	....
Tronco (massimo 38 punti)			
Petto lunghezza — Misure del petto e curvatura delle costole		....	
» profondità	[illegible]	....	
» larghezza		....	
Spalla e garrese	7	....	
Linea della schiena	4	....	
Reni, ventre e fossa del fianco	4	....	
Lunghezza del bacino — Misure del bacino; forma, inclinazione e posizione della groppa		....	
Larghezza delle anche	7	....	
Larghezza alle articolazioni della coscia (*testa dei femori*)		....	
Attacco della coda.	4	....	
Lunghezza e ampiezza della natica	8	....	....
Membra (massimo [illegible] punti)			
Avambraccio e gamba.	2	....	
Stinchi e garretti	4	....	
Pastorali e unghioni	3	....	
Appiombi e andatura	5	....	....
Pelle e pelo	5	....	....
Mantello	5	....	....
Mammelle e segni del latte.	12	....	....
Insieme (elevazione della groppa, finezza, dello scheletro e degli arti)	6	....	....
Sviluppo generale (peso Kg. ....)	7	....	....
TOTALE	100		....
Ascendenza (da certificato).	50 %	....	....

Ad onta che il sistema dell'apprezzamento degli animali bovini a mezzo dei punti non sia ancora generalizzato ed abbia pure qualche nemico tra le persone intelligenti stesse, a cagione della pretesa sua poca praticità, pure è logico convenire che per l'allevatore, esso costituisce un assai utile mezzo di educazione zootecnica. Il giurato, essendo costretto a giudicare categoricamente l'animale, indica all'allevatore per quali pregi l'animale suo fu premiato o per quali difetti esso venne rimandato; quali siano le qualità che richiedono nel tipo perfetto e che si devono per conseguenza maggiormente sviluppare e quali le altre da eliminare. In altri termini qual sia la meta che si prefigge il razionale allevamento. Lo scopo educativo tanto meglio viene raggiunto se dopo giudicati gli animali viene rilasciata agli interessati una copia della tabella dei punti o se questa, come si fa in qualche località della Svizzera, viene appena dopo il verdetto dei giurati appesa ad ogni singolo animale in presenza del pubblico il quale legge, confronta e disputa.

Basterebbe questo grande vantaggio per consigliare il sistema del punteggio in tutte le esposizioni e per compensare il torto, che taluno ad esso attribuisce, di richiedere troppo tempo per la sua completa applicazione. A questo proposito è risaputo, e la pratica lo ha dimostrato, che se si ha riguardo di fare una prima cernita dei migliori animali esposti ovvero una esclusione sommaria dei soggetti evidentemente manchevoli, e se si può disporre di un buon numero di giurati, come sarebbe facile quando questi venissero almeno rifusi delle spese puramente borsuali, il sistema dei punti permette in brevi ore di poter classificare coscienziosamente tutti gli animali delle comuni nostre esposizioni.

Come vantaggi secondari il sistema in parola può mettere innanzi: 1) la soppressione dei capricci individuali nei membri delle commissioni giudicatrici; 2) la possibilità di creare nei giovani un buon occhio pratico ed un'abitudine al procedimento analitico ragionato; 3) la maggior attendibilità del giudizio; 4) una certa facilitazione nella tenuta dei libri genealogici.

In quei paesi dove la classificazione col metodo della scheda ha una razionale indicazione troviamo solitamente praticate anche le misurazioni dei migliori animali. La risultante porta, a titolo di promemoria, da un lato le cifre indicanti le buone misure e dall'altro le cifre massime proporzionali delle singole parti del corpo e dei caratteri dell'animale.

II. — MISURAZIONI.

Importanza delle misurazioni.

Di una grande utilità pratica per la scelta degli animali sono oggi le misurazioni dirette del bestiame, le quali realizzano in modo semplicissimo la traduzione in linguaggio matematico del concetto empirico della bellezza zootecnica. Alla stessa guisa che la bilancia dice l'ultima parola circa il peso, il bastone misuratore decide perentoriamente sulle dimensioni e sull'armonia delle forme.

Le misurazioni sostituiscono il giudizio empirico nel punto in cui si tratta di un esame minuzioso degli animali, quale si richiede ad esempio per le alte premiazioni e per l'iscrizione nel libro genealogico. In casi di questo genere e in tutti gli altri in cui si vuole accertare la esistenza negli animali riproduttori di quegli estremi nei caratteri che si devono esigere per il miglioramento di una razza, le misurazioni s' impongono in via assoluta.

Esse hanno ancora sul giudizio ad occhio e su quello coi punti, il vantaggio di lasciare nella storia del miglioramento zootecnico tracce indelebili e precise, capaci di mostrare il grado di progresso raggiunto nell' industria del bestiame di un dato paese ed in un momento determinato.

Se le misurazioni però non avessero altro scopo che quello di avvertire delle piccole differenze di conformazione esteriore fra animale ed animale, sarebbero in sè stesse ben poca cosa e non avrebbero avuto nel mondo zootecnico quella accoglienza crescente che da qualche anno si va osservando.

Le misurazioni hanno un'altro compito importantissimo nella pratica, ed è quello di facilitare unitamente alla scheda o scala dei punti, la selezione, mantenendo i riproduttori di una razza determinata entro limiti fissi prestabiliti.

Ciò però succede solo nei paesi dove si è raggiunto un certo miglioramento e l'esame, per ottenere la desiata uniformità, è necessario si spinga ai più minuti particolari morfologici.

Dopo uno studio accurato in queste località — dato che ad ogni specifica attitudine od associazione di attitudini negli animali, fa riscontro una determinata conformazione del corpo — si è pensato di spingere l' allevamento bovino verso un tipo ideale prestabilito il quale per i suoi requisiti rispondesse nel miglior modo alle esigenze economiche dell'azienda rurale. Nel Granducato di Baden, secondo attesta H. Lehnert, l'uso delle misurazioni ha inculcato negli allevatori il sentimento delle misure normali del corpo; la vista del bel denaro sonante ha dato agli allevatori stessi maggior fede nel successo ed essi sono ora talmente persuasi della giustezza del loro metodo che l'applicano nella stessa loro stalla, continuando in tal modo ad esercitare l'occhio ed a rendere più sicuro il loro giudizio.

Così si è fatto in Isvizzera, in Germania, in Inghilterra ed anche in Friuli; da per tutto dove si è conosciuto che per ottenere un rapido miglioramento bovino occorre determinare con precisione quale sia il tipo preferibile nelle singole locolità.

« Risolvere questo punto fondamentale del problema prima d' iniziare un lavoro serio di miglioramento zootecnico è cosa essenzialissima: in caso contrario può avvenire facilmente, come in qualche luogo è avvenuto, che l' incertezza di ciò che si vuol ottenere conduca a risultati del tutto negativi o almeno paralizzi gli sforzi che si fossero fatti anche con sensibile sacrificio finanziario » (Fileni).

Per creare, diremo così, praticamente il tipo ideale nei limiti che consentono la massima esplicazione delle attitudini, si è pensato di procedere, ripetute volte, per parte di una autorevole giuria ad occhio, alla scelta

dei migliori animali di una data località, di prendere sovr' essi un numero determinato di misure e di stabilire la proporzione che deve esistere fra le diverse parti del corpo nel tipo perfetto.

Così per fissare i buoni rapporti nella razza bovina svizzera a mantello bruno e grigio si misurarono i migliori campioni presentati alle Esposizioni federali di Neuenburg e Berna e si stabilì, ad esempio, dopo ripetute prove, che il rapporto percentuale fra la misura fondamentale e la profondità del petto o la larghezza delle anche, in un buon riproduttore maschio di due anni e mezzo di età, dovesse essere rispettivamente di 45 e di 33.5. Alla stessa guisa il Lydtin, dalla misurazione di centinaia di animali bovini scelti fra i migliori rappresentanti della razza pezzata della Germania potè stabilire che fra l'altezza del garrese e la lunghezza della testa o la profondità del petto in animali distinti, dovesse esistere un rapporto percentuale rispettivamente di 40 e di 50.

Così infine pel bestiame friulano pezzato-rosso della pianura e dell'altipiano, si stabilì che i rapporti percentuali minimi, riferibili all'altezza del garrese, dovessero essere per la profondità del petto di 50, per l'altezza della metà della schiena di 98, per la larghezza del petto di 33.3, ecc.

Questo riferimento percentuale di ogni misura facilita grandemente la comparazione dei migliori animali col tipo ideale e tra loro stessi.

La riduzione si fa mediante un facile computo aritmetico. Ammesso, ad esempio, che in un animale l'altezza al garrese (misura fondamentale) sia eguale a m. 1.35 e la lunghezza del tronco sia di m. 1.56, avremo:

$$135 : 100 = 156 : x$$

cioè:

$$x = \frac{156 \times 100}{135} = 115\ \%$$

dell'altezza del garrese.

Ammesso ancora che tale altezza sia di m. 1.35 e la profondità del petto di m. 0.68, avremo:

$$135 : 0.68 = 100 : x$$

cioè:

$$x = \frac{0.68 \times 100}{135} = 50\ \%$$

dell'altezza del garrese.

Così si prosegue per tutte le altre misure che si prendono sul corpo degli animali. Ma per solito questi essendo molti e breve il tempo concesso nelle esposizioni così si è pensato di rendere l'operazione più spedita e meno ostica usufruendo di speciali prontuari a tal fine preparati: con un meccanismo molto facile si giunge a trovare tutti i rapporti percentuali in brevi momenti.

Dove però le misurazioni non si fanno su tutti gli animali esposti, ma soltanto sui migliori riconosciuti ad occhio o colla scheda e dove i risultati delle misurazioni non servono che per l'iscrizione nei libri genealogici e per controllare il giudizio empirico, allora la riduzione percentuale si può fare anche più tardi ad esposizione finita.

Noi in Friuli ci serviamo del prontuario del dott. Lydtin adottato da

molto tempo in Germania e che — dato che la misura fondamentale è la medesima per noi e per i tedeschi — serve egregiamente.

Il numero e la natura di queste misure variano assai da località a località, poichè sono suggerite degli scopi diversi che l'allevamento bovino si prefigge e dal grado di progresso raggiunto da una determinata razza.

Mentre infatti sarebbe cosa poco seria od inutile prendere delle misure alle articolazioni delle estremità ovvero alle spalle in animali di razza lattifera, sarebbe addirittura assurdo spingere le misurazioni a parti del corpo di secondaria importanza quali sono appunto la lunghezza del naso, quella delle corna o la larghezza interorbitaria in animali in istato di forte decadenza e nei quali prima di pensare a queste minuzie, convien dar mano ad un primo grossolano lavoro di selezione.

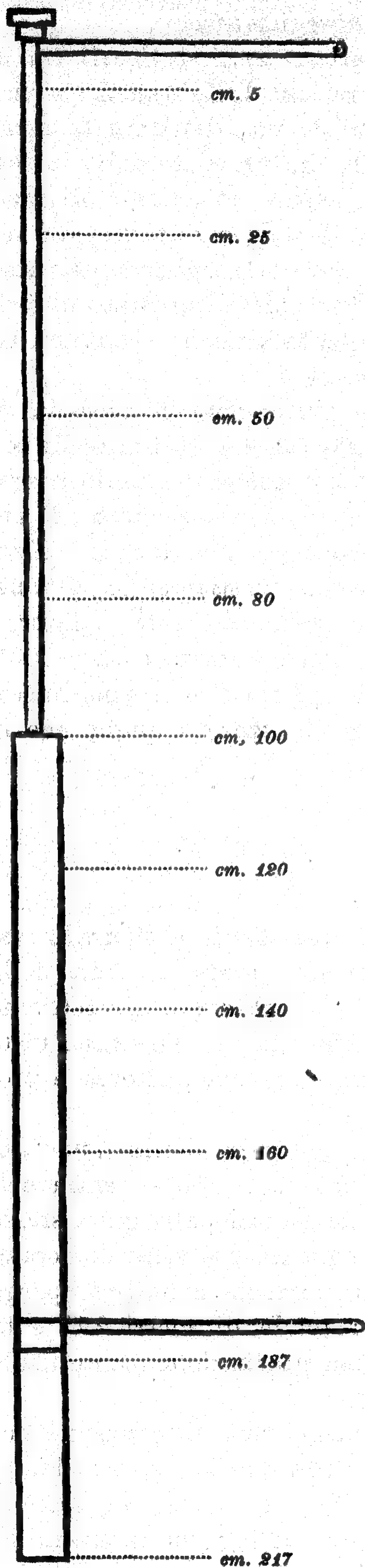
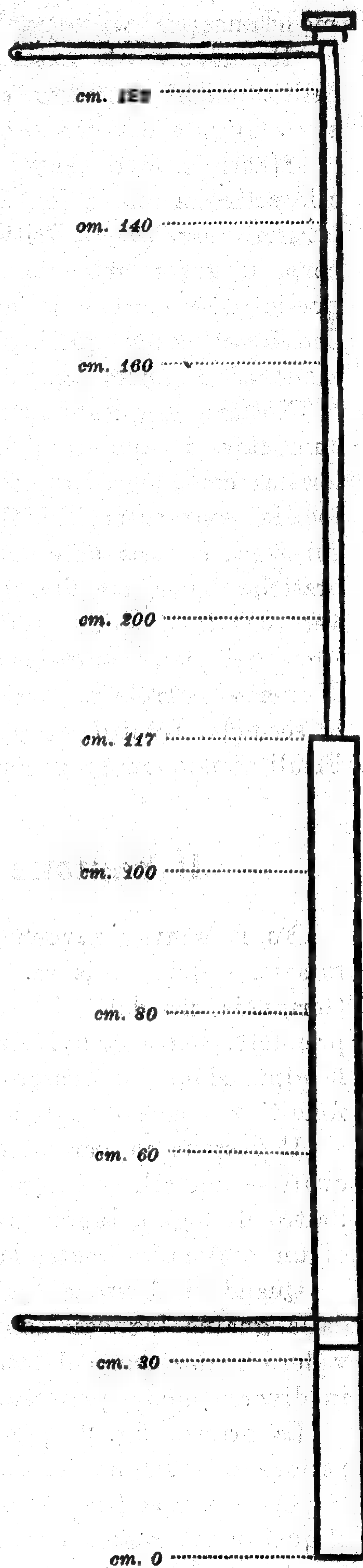
Notiamo a questo punto che ad onta esista veramente la necessità di aumentare il numero delle misurazioni e di restringere il limite di tolleranza col progredire continuo del miglioramento zootecnico nelle diverse località, pur tuttavia è fuori di dubbio che un numero esagerato di misurazioni ed una eccessiva intransigenza finiscono per non tornare affatto pratiche e per non favorire del tutto la causa del bestiame. Ciò è tanto vero che in qualche centro importante dove da principio, sotto l' impressione del primo entusiasmo, si erano proposte molte misure ed una scala di merito complessa, ora si sono diminuite le prime e si è semplificata la seconda. Lydtin stesso propose poche misure che son poi quelle che in Friuli si adoperano generalmente.

Il bastone Lydtin.

Fu la geniale invenzione di A. Lydtin che rese facile e sicura la valutazione delle misure. Questo illustre zootecnico, gloria e vanto della Germania, fin dal 1870 aveva ideato un bastone col quale si potevano prendere, senza complicazioni di struttura o difficoltà di maneggio, tutte le dimensioni che fossero occorse in lunghezza, larghezza, altezza e profondità sul corpo degli animali.

Il bastone in parola (fig. 1) è costituito da due pezzi distinti, uno dei quali — metallico, lungo metri 1.00 e conformato a regolo — entra nell'altro di legno, lungo metri 1.17, conformato ad astuccio, alla guisa stessa di un bastone animato, la cui lama non potesse totalmente venir sfoderata.

Quando il bastone è aperto, quando cioè la porzione metallica sporge dalla guaina legnosa, esso misura una altezza totale di metri 2.17 e fa vedere a ciascuno dei lati destro e sinistro una graduazione centesimale in diverso modo praticata.

La prima, (fig. 2) quella del lato destro, incomincia all'estremità superiore del bastone, subito sotto la livella a bolla d'aria e scende lungo la porzione metallica e legnosa fino a raggiungere il piede del bastone al qual punto segna centimetri 217. Su questo lato si leggono le misure in lunghezza e larghezza, come si comprende dalle parole: *länge und breite*, incise da quel lato sopra un anello metallico che stringe l'imboccatura della guina.

La seconda graduazione invece, (fig. 3) del lato sinistro, è così praticata: incomincia al piede del bastone di legno e sale fino alla imboccatura, andando dall' 1 al 117; indi procede lungo il regolo metallico, ma dall'alto in basso — trovandosi cioè il 118 all'estremità superiore, sotto la livella, ed il 217 a quella inferiore nel punto preciso dove esso entra nel fodero —. Questa seconda graduazione serve, come indica la parola: *hohe* a misurare le altezze.

Entrambe le due parti costituenti il bastone portano attaccata un'asta d'acciaio fissabile, volendo, perpendicolarmente al bastone per mezzo di una cerniera e di un cavicchio metallico. L'asta dalla parte animata è applicata saldamente sotto la livella e non ha che un movimento simile a quello di un comune ippometro: l'altra invece è fissata, pure a cerniera, sopra un anello a manicotto scorrevole lungo la parte legnosa e capace di essere fissato, a mezzo di una vite in qualunque punto della guaina. Gode perciò, oltre che del movimento precedente anche di quelli relativi di ascesa e discesa.

Il bastone si chiude inguainando il regolo ed abbassando le aste di acciaio in modo che l'estremità libera dell'una possa fissarsi con cavicchio alla cerniera dell'altra, come si intuisce guardando la figura 1.

Il maneggio del bastone Lydtin è facilissimo.

Suppongasi di dover misurare l'altezza della coda, della schiena o del garrese: non si fa che fissare perpendicolarmente al bastone l'asta metallica superiore, disporre il bastone stesso verticalmente coll'aiuto della bolla ed estrarre dal fodero il regolo metallico di tanto, quanto basta perchè il braccio sfiori senza premere la sommità della regione da misurarsi: la lettura delle altezze si farà nel punto preciso in cui l'anima entra nel fodero. Per le altezze inferiori a metri 1.17 si adoprerà invece l'asta metallica inferiore, facendo la lettura al punto segnato dal margine superiore del manicotto scorrevole e detraendo, dalla misura segnata, un centimetro.

Suppongasi invece di dover misurare una lunghezza, ad es. quella del tronco, od una larghezza, ad es. quella del bacino: si disporranno perpendicolarmente al bastone entrambe le aste metalliche e, se la misura non supererà un metro, si procederà come segue. Si porterà l'asta inferiore all'imboccatura della guaina e si estrarrà gradatamente il regolo fino a che la parte sottoposta ad esame resterà compresa esattamente fra le due aste: la lettura si farà anche in tal caso nel punto in cui il regolo entra nel legno. Viceversa se la misura supera un metro, allora si sfodererà completamente il regolo e si adatterà alle dimensioni della regione soltanto l'asta scorrevole della guaina facendo la lettura al margine superiore del manicotto.

È chiaro che chi ha l'opportunità di praticare anche poche misurazioni, trovasi in breve ad aver imparato il completo maneggio di questo semplice e geniale bastone il quale non ha che il torto di essere ancora troppo costoso.

Nel collocare perpendicolarmente al bastone le aste metalliche si avvertirà di conficare esattamente i cavicchi, onde evitare errori talvolta

anche di un centimetro derivanti dalla oscillazione delle aste stesse sulla cerniera, come accade quando il bastone è molto usato.

Il maneggio resta facilitato se si ungerà appena esternamente la parte legnosa del bastone con una qualunque sostanza grassa.

In Isvizzera per le misurazioni è stato adoperato in passato e si adopera tutt'ora, un'altro bastone inventato da A. Deriaz basato però sul medesimo concetto di quello del Lydtin e che costa anche parecchio: in Italia si è pensato pure di fabbricare dei bastoni sul tipo Lydtin a prezzi modici.

Regioni da misurare.

Come abbiamo detto, in talune locatità si prendono molte misure con forse poco vantaggio: da noi invece non se ne prendono che otto e sono di quattro specie: di altezza, di lunghezza, di larghezza e di profondità.

Misure di altezza. — Sono le seguenti che si prendono applicando leggermente il margine inferiore dell'asta metallica del regolo, al punto più elevato della regione in esame, dopo aver disposto il bastone medesimo in linea verticale a mezzo della livella (fig. 4).

a) *Garrese:* al punto più elevato del medesimo, segnato anatomicamente dalla seconda o terza vertebra dorsale (c — k. fig. 5).

b) *Schiena:* al punto di passaggio tra il dorso e i lombi che ha per base il processo spinoso dell' ultima vertebra dorsale. Si trova praticamente strisciando con la mano dal basso in alto sopra l' ultima costola fino alla linea dorsale (d — i fig. 5).

c) *Croce:* al punto anatomicamente rappresentato dall' unione delle due spine iliache postero-superiori, colla colonna vertebrale: alla metà circa della linea che unisce i due angoli esterni dell' ileon (e — h fig. 5).

d) *Base della coda:* rappresentato dal margine superiore della medesima, nel punto preciso dove essa si stacca dal tronco (g — f. fig. 5).

Misure in larghezza. — Si prendono applicando il bastone in modo da racchiudere la regione in esame fra le aste metalliche; esse sono in numero di due (fig. 7):

a) *Petto:* presa subito dietro i muscoli scapolari, alla regione così detta delle cinghie, trasversalmente alla circonferenza toracica (w — v fig. 6).

b) *Bacino:* tolta approssimativamente un po' indietro ed in basso dell'angolo esterno dell'ileon: a metà circa della linea immaginaria inclinata che congiunge quest'angolo coll'articalazione coxo-femorale (m' — m fig. 6).

Misure di lunghezza. — Da noi non se ne prende che una applicando il bastone come sopra:

Tronco: dalla punta della spalla od articolazione scapolo-omerale, fino alla punta della natica segnata dalla tuberosità ischiatica (a — b. fig. 5).

Misure di profondità.

Petto: dalla linea dorsale al margine inferiore dello sterno subito dietro la spalla (fig. 5).

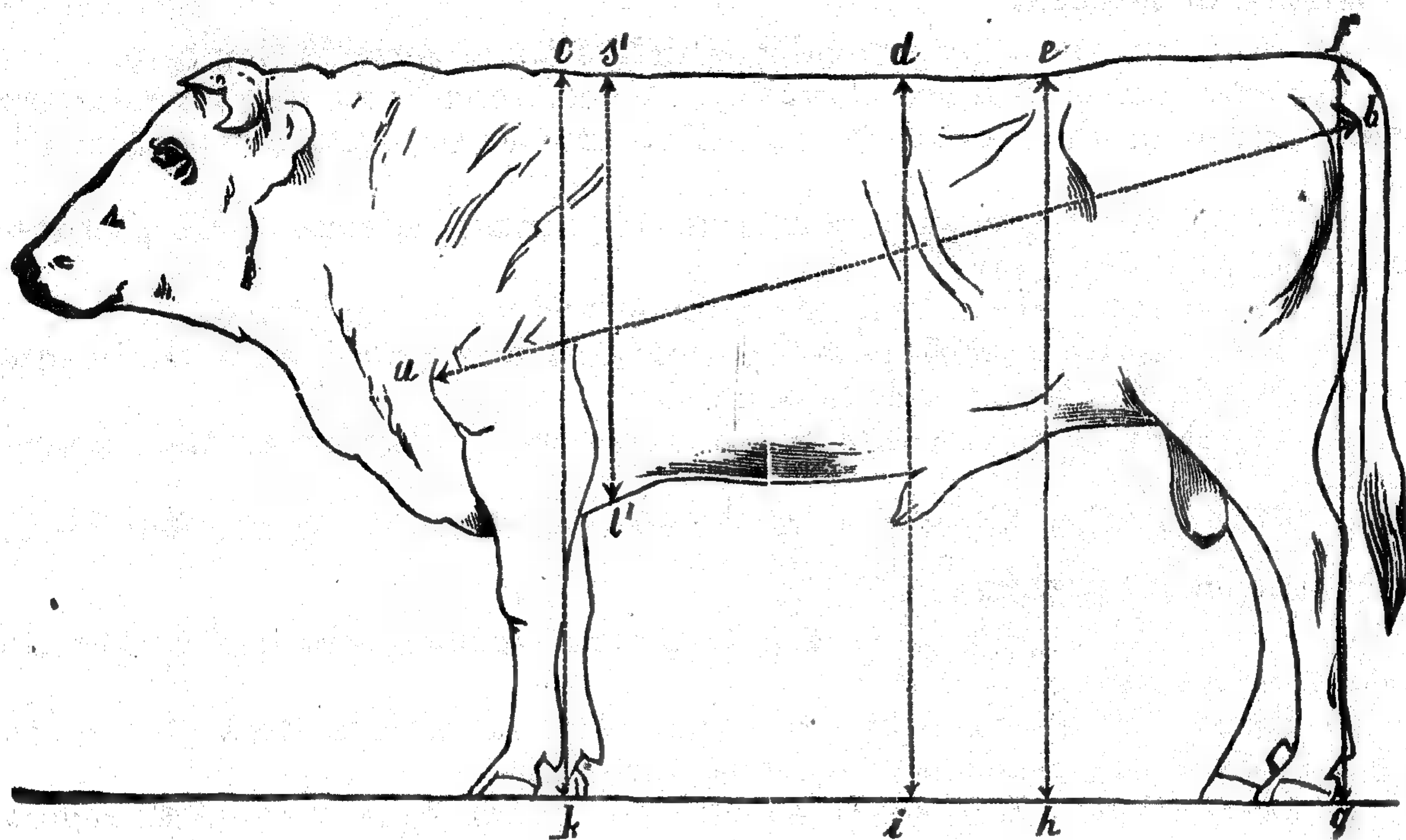



Fig. 5.

Indicazione delle più comuni misure di altezza.

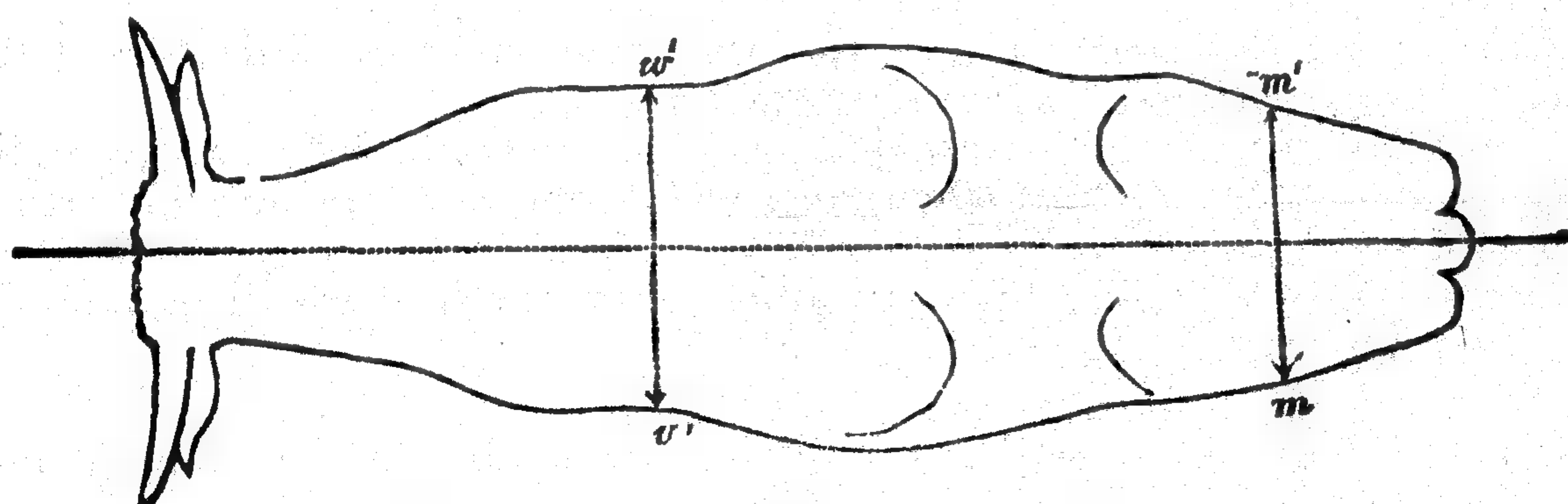



Fig. 6.

Misurazioni in larghezza del bacino e del petto.

Oltre a queste misure si usa prenderne altre complementari in Germania specialmente ed in Isvizzera; esse sono le seguenti:

Misure di altezza:

a) *Reni:* presa in corrispondenza dell' ultima vertebra lombare.

b) *Articolazione dell'avambraccio:* in corrispondenza dell'articolazione omero-radio-cubitale e precisamente all'altezza della punta arrotondata del radio.

c) *Ginocchio:* presa posteriormente in corrispondenza della protuberanza dell'osso uncinato.

d) *Punta dei garretti:* all' estremità superiore del calcaneo.

e) *Articolazione coxo-femorale:* segnata da una prominenza facilmente rilevabile alla faccia esterna della coscia.

f) *Punta della spalla:* alla faccia anteriore dell'articolazione scapolo-omerale.

g) *Punta dell'anca:* ha per base anatomica l'angolo esterno dell' ileon.

Misure di lunghezza:

a) *Petto:* dall'apofisi spinosa della prima vertebra dorsale fino al bordo posteriore dell' ultima.

b) *Reni:* dall' ultima vertebra dorsale fino all' unione delle due spine iliache postero-superiori colla colonna vertebrale.

c) *Bacino:* dalla tuberosità ischiatica o punta della natica, all'angolo esterno dell' ileon.

d) *Corpo:* presa dalla cresta occipitale, alla base della coda.

Misure di larghezza:

a) *Petto:* preso fra le due articolazioni della spalla.

b) *Reni:* tra le due estremità delle apofisi trasverse della quarta vertebra lombare.

c) *Anche:* fra i due angoli esterni dell' ileon.

d) *Articolazioni della coscia:* che hanno per base anatomica le due estremità laterali del trocantere.

e) *Natiche:* presa in corrispondenza degli angoli esterni dell' ischio.

Misure della testa:

Lunghezza della testa: dal punto culminante della cresta occipitale, fino al margine anteriore del musello.

Lunghezza della fronte: indicata da una linea immaginaria che va dall'estremità della cresta occipitale fino alla parte mediana di un'altra linea orizzontale che unisce gli angoli interni degli occhi.

Lunghezza del naso: dalla metà di questa ultima linea, fino al margine anteriore del musello.

Larghezza della fronte: presa, sia alla parte inferiore della base delle corna sia tra gli angoli esterni dell'occhio.

Strettezza della fronte: presa nella parte più ristretta delle ossa frontali.

Larghezza delle ossa mascellari superiori: compresa fra le due creste zigomatiche.

Lunghezza delle corna: presa in linea retta tra la base di ognuna di esse e la rispettiva punta.

Come si vede, tra queste misure molte ve n'ha di quelle che non hanno una importanza pratica assoluta potendosi benissimo trascurare specie là dove non si è peranco raggiunto un grado ragguardevole di sviluppo zootecnico: si potrebbero tollerare solo nel caso che si intendessero prendere per iscopo scientifico od anche per l'iscrizione di qualche animale di pregi eccezionali nell' *herd-book*.

Fig. 4.

Posizione del bastone nel prendere l'altezza del garrese.

Fig. 1.

Bastone Lydtin

Vecchio modello: il nuovo invece che possedere superiormente un manico, è fornito di una livella a bolla d'aria per il giusto collocamento verticale del bastone.

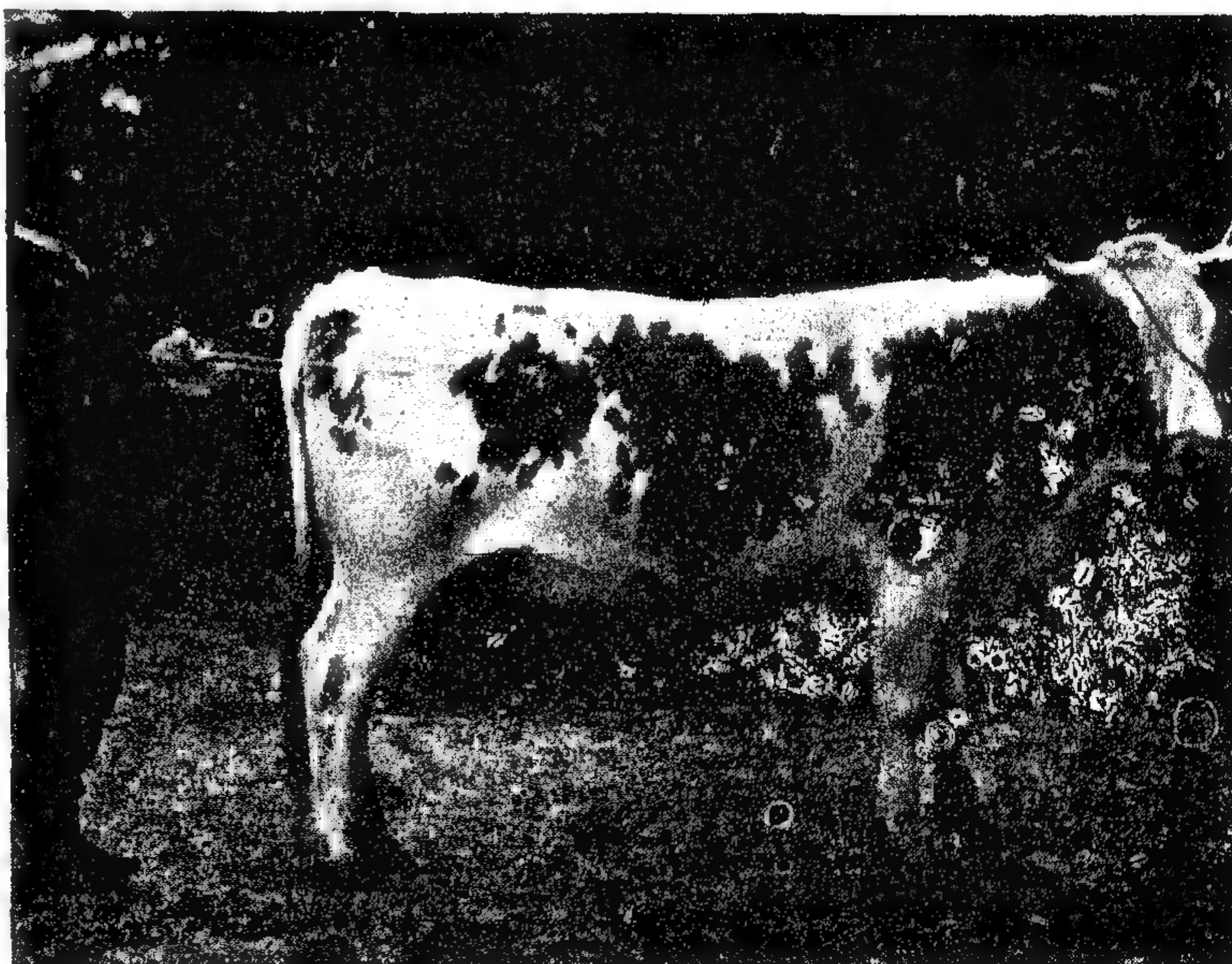



Fig. 7.

Misurazione della larghezza del bacino.

Pratica delle misurazioni.

Per praticare razionalmente e con una certa speditezza le misurazioni, bisogna disporre di una piattaforma liscia, solida e con pendenza che sia appena sensibile, che permetta cioè lo scolo delle orine senza pericolo di non mettere gli animali nella loro giusta posizione o che si avverino errori nella valutazione delle misure del genere di quelli che si potrebbero avere sopra un terreno ineguale, molle o soverchiamente inclinato. Sono perciò da scartarsi le piattaforme di selciato, di terra battuta e quelle di tavole di legno che i tori di gran mole fanno flettere o possono anche sfondare: le migliori sono quelle in pietra od in cemento a forte presa, aventi una superficie minima di 16 mq.: sono anche le più economiche perchè di lunghissima durata.

Alla piattaforma di cemento o pietra, va annessa una tettoia, sia pure transitoria, che ripari uomini, oggetti ed animali dalle precipitazioni atmosferiche.

In talune esposizioni viene con un certo vantaggio utilizzato lo stesso piano della bilancia pubblica colla quale anche si pesano gli animali dopo misurati.

Addetta alle misurazioni deve essere una giuria composta di non meno di tre individui: uno per maneggiare il bastone e gli altri due per il punteggio e per aiutare il misuratore nel preciso collocamento del bastone. Una quarta persona, che può anche essere un guardiano intelligente, coadiuverà la giurìa presentando gli animali, sorvegliando il giusto piazzamento dei medesimi, chiamando forte, il numero e la categoria dei candidati alle misurazioni e tenendo a bada la folla degli osservatori.

In questo modo non è difficile misurare coscienziosamente otto capi all'ora come è risultato dalla media osservata in molte esposizioni. Tale esigenza di tempo è forse l'unico inconveniente che si possa avere nelle misurazioni; inconveniente reso tanto più forte se si dovessero misurare tutti gli animali di una mostra. In questo caso occorrerebbe disporre di più giorni a seconda del numero delle categorie, se pure non si credesse istituire più di una giurìa col bastone. Solitamente però non si misurano tutti gli animali, ma quelli soltanto che una speciale giurìa ad occhio crede meritevoli di un esame più minuzioso.

Nelle località dove si prendono sugli animali altre misure oltre le sopradette, per le quali il bastone non può servire, si adoperano altri due istrumenti: un compasso speciale ed un nastro di tessuto forte portante una divisione centesimale.

Acciocchè non si verifichi l'inconveniente osservato in talune esposizioni, che cioè molti allevatori, allettati dalla novità del sistema, conducano di loro iniziativa i propri animali alle misurazioni, sarà bene che quelli mandati realmente dalle giurìe ad occhio, vengano riconosciuti a mezzo d'uno speciale contrassegno.

Alla misurazione deve seguire la pesatura degli animali distinti, allo scopo di avere tutti i particolari della loro struttura.

In omaggio poi al fatto che gli animali troppo giovani, anche se di

aspetto promettente, possono talora fallire, si avrà cura che questi non siano sottoposti all'esame del bastone se non dopo l'anno, ad epoca vale a dire, più propizia per un serio apprezzamento.

Avvertono giustamente Wattenwyl e Käppeli che la base anatomica ed i limiti di molte misure essendo ricoperti da masse muscolari o da cuscinetti adiposi, talora spessi, converrà, prendendo le misure, comprimere tra i bracci del bastone misuratore le regioni in esame: « che se le operazioni « non possono essere effettuate nelle condizioni normali o se le persone incaricate di queste operazioni non presentano tutte le garanzie dal punto di vista dell'attitudine e della esattezza dei risultati, val meglio rinunciare all'applicazione di questo metodo, perchè un cattivo lavoro non può dare dei risultati utilizzabili ».

Quando l'individuo addetto alle misurazioni è sufficentemente pratico non occorre, come si fa altrove, segnare preventivamente con lapis colorato i punti da misurare meno salienti.

(Continua) Dott. U. SELAN.

La calciocianamide alla prova.

(RISULTATI DI ALCUNI CAMPI SPERIMENTALI).

(Continuazione: vedi n.° precedente).

IV. — Prova su patate.

(Calciocianamide in confronto col solfato ammonico).

Colla semina di patate mediante lo spago (m. 0.60 × 0.40) si formarono N.° 20 file lunghe 10 m. ognuna in un appezzamento di terreno uniformemente lavorato alla pari e provvisto di concimi azotati, fosfatici e potassici.

Sei file erano fornite colle patate var. Bormiese, altre quattro file colla var. Juli, le dieci successive colla var. prof. Märcker.

Poco popo la germogliazione le file dispari vennero concimate con 150 gr. di calciocianamide; le file pari con gr. 150 di solfato ammonico. (In seguito ad analisi i due concimi azotati dimostrarono lo stesso contenuto in azoto: 20.16 e 21.1 %). Il concime diluito in entrambi i casi con uguale quantità di sabbia calcarea venne sparso con cura in copertura nella striscia al di qua e al di là della linea individuata dalle patate in germogliazione e in modo da non raggiungere la linea mediana e quindi da lasciare una striscia centrale di 20 centimetri senza concime. La prova venne eseguita su un piccolo appezzamento del podere del R. Istituto tecnico di Udine.

Ecco ora i raccolti ottenuti:

Var. Bormiese	Con calciocianamide: file N. 1, 3, 5 = Kg. **32.300**
	Con solf. ammonico: file N. 2, 4, 6 = Kg. **42.500**
Var. Juli	Con calciocianamide: file N. 7, 9 = Kg. **24.200**
	Con solfato ammonico: file N. 8, 10 = Kg. **29.500**
Var. prof. Maercker	Con calcioc.: file N. 11, 13, 15, 17, 19 = Kg. **50.400**
	Con solf. am.: file N. 12, 14, 16, 18, 20 = Kg. **70.000**

Questi risultati sono tutti sfavorevoli alla calciocianamide.

Conviene pur notare che, per il fatto della somministrazione del concime in copertura nella indicata striscia di terreno, una parte del concime veniva a cadere sui giovani tessuti erbacei delle patate, le quali, nonostante la diluizione del concime con sabbia ebbero a risentire notevoli danni indicati da ustioni più o meno estese dovute visibilmente alla tenuissima polvere della calciocianamide, che aveva aderito fortemente alle foglioline pelose delle patate.

Altra piccola prova. — Nell' intendimento di evitare le ustioni prodotte alle foglie di patate dalla calciocianamide venne ripetuta la prova della calciocianamide e del solfato ammonico su altre file di patate, con un piano simile a quello della prova precedente. La vegetazione delle patate era più avanzata e la calciocianamide venne sparsa in modo ch'essa non cadesse sulla vegetazione. Non si ebbero segni palesi di danni alla vegetazione. Ora il prodotto medio in patate delle file (rispettivamente 4 e 6) è stato:

Con calciocianamide . . . . Kg. 9.70
Con solfato ammonico . . . . » 15.60

Questi risultati concordano colle cifre della analoga prova precedente.

V. — Prova su canape.

(Prova in vasi: calciocianamide in confronto col solfato ammonico).

Piano della prova. — Venti vasi cilindrici della capacità di m^3 0.021 e della superficie di m^2 0.07 vennero opportunemente riempiti con una uniforme miscela di terra buona, non molto argillosa e diluita con sabbia calcarea.

Tutti i vasi vennero concimati con grammi 3.00 di perfosfato minerale e con grammi 1.30 di solfato potassico. Tale concimazione corrisponde ad una somministrazione per ettaro di Kg. 100 di *potassa* e a Kg. 75 di *anidride fosforica* solubile nel citrato ammonico. Metà dei vasi e precisamente i N. 1, 3, 5, 7, 9, 11, 13, 15, 17, 19 vennero inoltre concimati con gr. **1.00** di calciocianamide [1]). L'altra metà dei vasi venne invece concimata con gr. 1.00 di solfato ammonico. Tanto con la calciocianamide

---

[1]) La determinazione dell'azoto eseguita nella R. Stazione agraria di Udine ha dato come contenuto: 20.16 %.

quanto con il solfato ammonico si fece una concimazione per ettaro corrispondente a Kg. 30 di azoto. Tutti i concimi vennero incorporati in modo regolare e uniforme per tutti i vasi nei primi 5 centimetri di terreno, un giorno prima avanti la semina.

Vennero tutti i vasi seminati con un ugual numero di semi scelti di canape di Carmagnola.

Risultati. — Il Ville [1]) ebbe a scrivere che una delle piante migliori per la esperimentazione in vasi è precisamente la canape ed egli stesso ebbe ad eseguire diverse prove con questa pianta. Invero per il comportamento dell'apparato radicale e aereo essa riesce ottima, ma vi è l'inconveniente della dioecia che porta ad avere talora nello stesso vaso piante maschili e femminili dotate di uno sviluppo diverso e quindi di peso differente (ci risultò in alcuni vasi molto notevole).

Per tale fatto, vedendo che in otto vasi (N. 4, 5, 6, 7, 9, 10, 12, 15) insieme con piante di grande sviluppo si trovavano piante di mediocre sviluppo, non credemmo tener conto della loro produzione. I risultati sono quindi relativi solo a 12 vasi scelti senza preconcetti (e risultano sei a calciocianamide e sei a solfato ammonico) aventi piante di sviluppo approssimativamente regolare. Nessun inconveniente sensibile speciale si ebbe a notare sulla vegetazione dei vasi con concimazione a base di calciocianamide:

Ecco ora i pesi del prodotto verde alla fioritura:

Con calciocianamide				Con solfato ammonico			
Vaso N.°	1	= grammi	56	Vaso N.°	2	= grammi	44
»	3	»	44	»	4	»	—
»	5	»	—	»	6	»	—
»	7	»	—	»	8	»	45
»	9	»	—	»	10	»	—
»	11	»	49	»	12	»	—
»	13	»	46	»	14	»	46
»	15	»	—	»	16	»	42
»	17	»	45	»	18	»	45
»	19	»	50	»	20	»	41
		Totale gr.	290			Totale gr.	263

Questa prova riesce favorevole alla calciocianamide.

VI. — Prova su granoturco maggengo. [2])

(Calciocianamide in confronto col solfato ammonico).

Piano della prova. — Su un appezzamento in buone condizioni di fertilità lavorato, concimato e coltivato uniformemente a maiz nel modo solito, si scelsero N.° 10 porchette (culmiere) ciascuna della lunghezza di m. 135 e della larghezza di m. 0.85. Ognuna venne poi a ricevere in modo uniforme un supplemento di concimazione fosfo-potassica.

---

[1]) V. *Italia agricola,* 30 aprile 1904.

[2]) Questa prova venne fatta per conto della Cattedra Collegiale di Agricoltura di Udine annessa alla Associazione Agraria Friulana. La calciocianamide venne fornita dalla Federazione dei Consorzi agrari di Piacenza.

Il 20 maggio, poichè le pioggie continue non lo permisero prima, (le piantine erano già notevolmente sviluppate) le parcelle dispari N.° 1, 3, 5, 7, 9 ricevevano la calciocianamide; le parcelle pari N.° 2, 4‘ 6, 8, 10 ricevevano il solfato ammonico (Kg. 1.20 tanto dell' uno quanto dell'altro concime calcolato in base ad un contenuto percentuale comune del 20 % di azoto). I due concimi, diluiti con uguale quantità di sabbia (Kg. 2.50) vennero con molta cura sparsi su una striscia di terreno della larghezza di m. 0.40 della quale la linea mediana era rappresentata dalla fila delle piantine. Una sarchiatura eseguita poco dopo sotterrava alquanto i concimi [1].

Risultati. — I prodotti al tempo del raccolto, avvenuto il 28 ottobre, sono stati i seguenti espressi in chilogrammi:

Parcelle	Spighe vestite	Paglia
1	41	53
2	45	51
3	43	60
4	43	56
5	43	56
[illegible]	47	56
7	49	56
8	52	58
9	47	56
10	54	56

Riassumendo:

Con la calciocianamide (N.° 1, 3, 5, 7, 9)		Con il solfato ammonico N.° 2, 4, 6, 8, 10)	
Spighe vestite	Paglia	Spighe vestite	Paglia
41	53	45	51
43	60	43	56
43	[illegible]	47	56
49	56	52	58
47	56	54	56
Tot. kg. 223	281	241	277

I risultati di questa prova riescono alquanto sfavorevoli alla calciocianamide per quanto riguarda le spighe vestite. La stessa calciocianamide resta di poco favorita dalla produzione in paglia.

*
* *

Delle sei prove registrate quattro tornano favorevoli alla calciocianamide: essa ha in queste superato in efficacia il solfato ammonico o la miscela di solfato ammonico e di nitrato sodico. In due prove la calciocianamide è rimasta inferiore al solfato ammonico.

Ora questi risultati per quanto limitati di numero ci paiono buoni e degni di attenzione per un concime che sta aspettando la sanzione pratica da parte degli agricoltori.

---

[1] La prova venne eseguita su un appezzamento del podere dell'Istituto Tecnico di Udine. Dalla carta geo-agraria dello stesso podere togliamo (pag. 115 e 132) i seguenti principali dati analitici: argilla 81; sabbia 84; carbonato di calcio 20; humus 11. Per 100 di terra fina: azoto totale 0.224; anidride fosforica sol. acido acetico al 5 %, 0.030; id. totale 0.287; potassa sol. id. 0.038; id. totale 0.261.

I risultati sono anche notevoli inquantochè non abbiamo avuto occasione di constatare danni speciali e notevoli alla vegetazione che pure si temevano, dall'applicazione in copertura del concime su due colture importanti quali quella del *frumento* e del *prato stabile.*

Sul frumento invernengo la calciocianamide è stata sparsa il 5 marzo in ragione di Kg. 120 all'ettaro; sul prato stabile il 7 marzo in ragione di 200 Kg. all'ettaro. In entrambi i casi il concime azotato venne diluito con sabbia fine calcarea.

A riguardo del frumento (v. prova N. 3) è già stato notato dal dott. S. Portelli che non si verificò nessun effetto esteriore dannoso sulle piante come abbruciamenti, ingiallimenti o altro. La stessa cosa possiamo confermare in seguito alle osservazioni ripetute fatte in argomento su un campo di frumento, dell'Azienda del R. Istituto tecnico di Udine, concimato in autunno con calciocianamide.

A riguardo del prato stabile pure non si ebbe a notare che il concime spiegasse speciali o molto visibili azioni dannose alla vegetazione [1])

La calciocianamide pur diluita con sabbia ha invece prodotto notevoli scottature alle foglie di *patate* (epoca di spargimento il 1.° di maggio). Ciò ci pare dovuto al fatto che la finissima polvere non scorreva bene sulle foglie di patate sulle quali restava anzi aderente. Queste foglie anche leggermente scosse non lasciavano facilmente cadere la minutissima e caustica sostanza nera.

Per non avere le bruciature ci convenne con molta attenzione spargere il concime sul terreno in modo che non ne cadesse sulle foglioline di patate.

Negli altri casi di prova (granoturco e canape) il concime venne sparso o prima della semina o in modo tale da non colpire la vegetazione, e tosto sotterrato. Non si notarono effetti esteriori speciali.

Data la grande finezza del concime, riteniamo cosa sempre utile la sua dilulzione con qualche materiale che ne diminuisca il soverchio disperdimento che si ha quando questa diluizione non viene fatta, pur operando con cura e in ore calme. La diluizione attenua ma non impedisce che un po' del concime si diffonda leggerissimo nell'aria. Per ottenere una buona miscela occorre che la sabbia, leggermente umida, o la terra, o meglio quel materiale che lo studio dimostrerà adatto [2]) siano stacciate e molto finemente, poichè in caso diverso il mescolamento riesce imperfetto.

Novembre 1905.

Dott. ZACCARIA BONOMI.

---

[1]) Il prof. Wein stabilisce che la calciocianamide non si presta per la concimazione dei prati e ciò per le bruciature che vi induce. Ciò contrasta coi nostri risultati.

È stata la diluizione con sabbia che le ha impedite? In tal caso l'inconveniente lamentato dal Wein non dovrebbe esser tale da proscrivere il concime dai prati stessi. È stata l'epoca di spargimento del concime? Ai primi di marzo la vegetazione delle erbe del prato era appena all'inizio, ma l'epoca del resto era normale per una concimazione primaverile. Se uno spargimento più tardivo può apportare inconvenienti ci pare che senza difficoltà se ne possa anticipare la distribuzione.

[2]) Il dott. R. Perotti in un suo studio (Staz. Sperim. agr., fasc. VII. VIII. 1905) sui processi di trasformazione della calciocianamide, e nel quale, fra l'altro — dopo aver escluso che la cianamide di calcio possa impiegarsi direttamente, trova anche come non sia senza rischio l'applicazione di miscugli di terra e di «Kalkstickstoff» — e osserva che si avrebbe il mezzo di «ovviare sicuramente alle disastrose conseguenze impiegando nella mescolanza la *torba*».

Una prova del cosidetto trifoglio perenne.

Esiste una qualità di trifoglio ordinario che dura parecchi anni invece di durare i soliti due anni?

Se esistesse, ognuno immagina com'esso sarebbe ben accolto da tutti quegli agricoltori che trovandosi bene col trifoglio pratense comune lo accusano di durare troppo poco e di dovere perciò troppo presto rompere il terreno per altre colture.

Nel marzo del 1903 leggevamo sopra un periodico agrario di Reggio Emilia, diretto da persona colta e seria — l'amico M. Samoggia — quanto segue:

« Il nome di *trifoglio pratense perenne* è stato una specie di rivelazione « per i nostri agricoltori: eppure la varietà esiste, ed è divenuta di grande « produzione in mano ai bravi fratelli Fortanesi che l'hanno selezionata « e che non fanno difettare nè fosforo, nè potassa ai loro terreni. Tale va- « rietà è preziosa nella formazione e nell'infoltimento della cotica dei « prati stabili; è preziosa per le piantate che si vogliono mettere a prato « e che verrebbero danneggiate dalle lunghe e fittonanti radici dell'erba « spagna: tale varietà è preziosa per i prati vicini a casa, per i prati e « pascoli di monte, per avvicendamento nelle risaie e nei terreni ordinari « che *bramano* il trifoglio e che non si vogliono mettere a prato. Il seme « lo possiamo fornire noi, ma avvertiamo che la quantità disponibile è li- « mitatissima ».

Dal lato botanico la cosa non si presentava molto regolare. La flora del Fiori e Paoletti registra il trifoglio pratense con diverse varietà perenni. Anzi nel gruppo dei trifogli perenni trovasi registrata la varietà coltivata (*Trifolium pratense* β *satinum*).

La cosa ci pareva invece interessante dal lato agrario considerando che le più comuni varietà coltivate danno uno scadentissimo risultato al principio del terzo anno.

La lettura delle parole sopraricordate ci spinse a chiedere alla direzione del periodico un po' di quel seme che ci venne gentilmente favorito. Ci pareva interessante provare una tale varietà di semente del comune trifoglio che nello stesso periodico veniva riconosciuta superiore alla varietà comune « che muore dopo 18 o 20 mesi » e ne era raccomandata la produzione del seme, la sua selezione nell'intendimento di migliorarlo.

La preparazione del terreno, la concimazione, la semina vennero eseguite nelle migliori condizioni.

La germinazione avvenne in modo ottimo e nulla di speciale si ebbe a notare nel primo anno di semina. Nel secondo anno il primo taglio si presentava bene. Il terreno era fittamente coperto dal trifoglio. La varietà venne giudicata buona, per quanto si presentasse con uno sviluppo non troppo lussureggiante, e con le foglioline di dimensioni non troppo grandi. Buoni furono anche i rimanenti tagli dell'annata. A vece di romperlo abitualmente si come costuma di fare coll'ordinario trifoglio, lasciammo il trifogliaio per parecchi mesi del successivo anno. Nel maggio però, all'epoca

del primo taglio del trifoglio, raccogliemmo bensì molta morena (*Setaria viridis*) e altre erbacce, ma ben poco trifoglio. Le piantine di questa pianta erano in numero esiguo, insignificante. La grande maggioranza era morta.

La varietà perenne si era comportata nè più nè meno come la varietà comune, e per ora ci sfugge la causa dell'insuccesso. Anche nella radice del trifoglio provato non trovammo speciali differenze rispetto a quelle del solito trifoglio, differenze che a detta dei botanici si dovrebbero rinvenire in una varietà che da bienne diventa perenne. Non ci parve inutile dar conto di questo risultato ai nostri agricoltori.

Z. B.

RIVISTA DELLA STAMPA AGRARIA ITALIANA ED ESTERA.

Esperimenti decisivi di immunizzazione della tubercolosi bovina col siero Behring.

A Melun presso Parigi si sono fatti esperimenti, su scala abbastanza vasta, di immunizzazione dei bovini col siero Behring contro la tubercolosi. I risultati furono soddisfacentissimi e lasciarono sperare di aver trovato finalmente il modo di arrestare questa malattia che arreca incalcolabili danni economici agli allevatori.

H. Vallée, assistito dal dott. Roux, nel Laboratorio sperimentale delle malattie contagiose di Alfort, da qualche tempo era riescito a perfezionare la tecnica di vaccinazione del batteriologo tedesco. Volle dopo ciò fare degli esperimenti con un procedimento che egli fece conoscere in una preliminare conferenza nel 1904. I risultati furono i seguenti che noi riassumiamo.

Per accertarsi che il siero antitubercolare da innestarsi era inoffensivo per gli animali da esperimento, egli fece su 20 bovini due vaccinazioni alla distanza di oltre due mesi l'una dall'altra e trovò, dopo sei mesi dall'operazione, che gli animali non reagivano alla tubercolina, vale a dire non possedevano lesioni che si potessero riferire alla tubercolosi.

Dopo di che prese quattro vacche sane, due vaccinate e due no, e le mise a convivere in una stalla dove c'erano altre vacche colpite da tubercolosi polmonare. Alla distanza di 5 mesi si riscontrò che i due vaccinati erano perfettamente sani e non reagivano in modo alcuno alla tubercolina, mentre gli altri due erano colpiti da una grave tubercolosi generalizzata.

In un secondo esperimento trovò che inoculando sotto la pelle il virus tubercolare in 14 animali — 7 vaccinati e 7 no — detto virus infettava evidentemente i non vaccinati e lasciava immuni gli altri.

Alla terza prova 12 vacche — 6 vaccinate e 6 no — vennero infettate per la via venosa con 4 milligrammi e mezzo di una cultura tubercolare bovina assai virulenta. Dopo un mese e mezzo tre delle vacche non vaccinate morirono con gravissime e diffuse lesioni e le altre tre vennero più tardi abbattute dimostrando una tubercolosi generalizzata.

Gli altri sei vaccinati furono esenti da ogni lesione eccetto uno il quale fu colpito al momento della inoculazione da polmonite e che mostrò quattro

piccoli tubercoli nei gangli linfatici prossimi al polmone.

Gli esperimenti si estenderanno ancora e altrove, ma intanto il *Figaro* e l'*Eleveur* che ne dànno la notizia giustamente esclamano: " Onore a Behring ed a Vallée! „

È vero che la guarigione della tubercolosi umana è ancora una questione non del tutto risolta, ma questo primo fatto nella grande conquista è di una importanza enorme. Infatti il numero delle bestie a corna che sono colpite da tubercolosi constatata, è formidabile. Esso raggiunge la cifra incredibile del 47 per cento. D'altra parte il latte delle vacche tubercolotiche contiene dei bacilli di Kock. Ora sembra dimostrato da numerose comunicazioni dell'ultimo Congresso di Parigi che, sovente, il nostro organismo si infetti nel tubo digerente per mezzo del latte non bollito di vacche tubercolose.

La tubercolosi dei bovini è dunque per l'uomo e più specialmente pel bambino un pericolo dei più gravi.

La scoperta di Behring, perfezionata dal prof. Vallée è ora al termine divenuta pratica, utilizzabile dal domani; è dunque un grande beneficio. *u. s.*

Sulla efficacia di alcuni mezzi suggeriti per combattere la cuscuta.

Il prof. Dante Vigiani pubblica nell'*Agricoltura Italiana* uno studio comparativo sulla efficacia di diversi rimedi per combattere la cuscuta. Stabilite le aree di infezione l'A. eseguì i seguenti trattamenti: *Falciatura ripetuta; Fuoco; Solfato di ferro acido; Soffocamento con paglia tagliuzzata; Cenere, gesso e sabbia; Calce viva.*

Rappresentando con 10 il risultato completamente favorevole del rimedio e con 0 l'inefficacia assoluta, i suddetti rimedi riescono così classificati:

Numero	Area in esperimento	Trattamento applicato	Classificazione
1	B	Distruzione per mezzo del fuoco. . .	8 su 10
2	C	Solfato di ferro acido.	$7^1/_2$ » 10
3	A	Falciature ripetute	6 » 10
4	F	Calce viva.	5 » 10
5	E	Cenere, gesso e sabbia	3 » 10
6	D	Soffocamento con paglia.	0 » 10

I risultati di queste esperienze, insieme alle osservazioni, ai rilievi ed ai confronti fatti durante il corso delle medesime, inducono l'A. a trarre le seguenti conclusioni:

1) Quando le infezioni di cuscuta presentano una rilevante intensità, *nessun trattamento curativo riesce completamente efficace* e la spesa necessaria ad applicarlo non compensa l'utile che si può ritrarre;

2) In tale circostanza il miglior provvedimento da prendere è quello di *rompere al più presto possibile e con un buon lavoro il prato infetto,* adottando, in pari tempo, tutte le precauzioni atte ad impedire il diffondersi del parassita;

3) Nei casi d'infezioni non molto

estese e non troppo gravi, la *distruzione con il fuoco e le irrorazioni con solfato di ferro acido riescono sempre praticamente efficaci*, impedendo il diffondersi della malattia, con una spesa relativamente modesta.

4) per conseguire tali resultati è indispensabile applicare i suddetti rimedî *all'inizio dell'infezione, adottare larghe zone di distruzione e ripetere il trattamento varie volte;*

5) le *falciature ripetute*, il *soffocamento con paglia*, l'*impiego di calce, di cenere, gesso e sabbia sono da ritenersi inefficaci, anche in caso di lievi infezioni.*

I concimi potassici ed i prati naturali della Svizzera.

(*L'Engrais*).

Il sig. M. C. Dusserre, direttore del gabinetto federale di Chimica Agraria di Losanna, ha istituito delle esperienze su tredici prati naturali allo scopo di stabilire l'azione che su di essi hanno i concimi potassici. Dopo avere accennato alla efficacia ormai certa delle concimazioni fosfatiche, sulle quali nessuno ha più dubbi, l'A. osserva che per accertarsi della convenienza dell' impiego dei sali potassici è necessario ricorrere alla prova sperimentale, non potendo basarci sulla contenenza del terreno in potassa, per concludere sulla necessità o no dell'aggiunta dell'elemento potassico.

Si può fino ad un certo punto asserire che le concimazioni potassiche producono generalmente buoni effetti nei terreni argillosi ed in quelli formati dalla disgregazione di roccie silicee primitive come graniti, gneiss, ecc.

Come concime potassico l'A. ha adoperato il solfato di potassio in ragione di 250 chilogrammi all' ettaro.

Lo specchietto che segue dà gli aumenti medi annui in foraggio secco conseguiti sulle parcelle di terreno concimate con il solfato potassico:

	aumenti Kg.	annui medii: %
1. Colonie d'Orbe . . .	1311	42.5
2. Montagne de Cernier	1092	33.0
3. Bussy sur Morges .	1093	22.6
4. Macheiry.	712	17.5
5. Valsainte	709	12.0
6. Tronchet.	512	8.0
7. Colonie del Payerne	356	7.2
8. Chalet-de-la-Ville . .	275	6.4
9. Colovrex.	320	6.2
10. Goumœns-la-Ville. .	469	5.7
11. Croisettis	418	5.4
12. Cerniat	128	2.5
13. Martigny	188	2.0

Da queste cifre risulta chiaramente la diversa influenza che il solfato potassico ha dispiegato nei vari terreni; infatti nelle terre alluvionali calcaree (colonie d'Orbe) ed in quelle formate sul posto da rocce giurassiche (Cerniat) l'azione della potassa è risultata più evidente.

Il primo di questi terreni è naturalmente povero di potassa, il secondo ne è assai provvisto; ciò prova dice l'A. come l'analisi chimica delle terre non è sempre sufficiente ad illuminarci sulla utilità delle concimazioni potassiche.

Risulta pure che nelle due praterie di Macheiry e di Colovrex, vicinissime fra loro, e presso a poco della stessa composizione, l'aggiunta del solfato di potassio ha prodotto risultati assai diversi.

Il terreno torboso del Tronchet, che contiene la minor quantità di potassa, non ha dato, dietro la somministrazione di questa sostanza, aumento di prodotto rimarchevole; è però da notare che la potassa contenuta in questo terreno è più assimilabile di quella delle altre terre.

L'A. dalla percentuale di potassa totale e solubile contenuta nei terreni oggetto di studio, ha constatato che non

c' è una relazione precisa tra queste cifre e l'azione più o meno grande che ha spiegato su di essi la concimazione potassica.

Il terreno della prateria di Machery ad esempio che contiene circa 20 gr. per chilogrammo di potassa, di cui l' uno per cento solubile nell'acido cloridrico, ha risentito di più l'azione del concime potassico, di quello della prateria di Cerniat che ne contiene gr. 15.05 circa.

Altri fattori quindi, che non è possibile determinare con l'analisi, intervengono a facilitare od a rallentare l'assorbimento della riserva potassica contenuta nel terreno, per parte delle radici delle piante.

Così se consideriamo il terreno costituente il prato della colonia d'Orbe che contiene soltanto gr. 8.5 di potassa per chilogrammo della quale soltanto gr. 0.4 solubile, vediamo che il solfato potassico ha notevolmente aumentato il prodotto, mentre questo aumento è stato insensibile nel prato di Martigny su terreno contenente gr. 22 per chilogrammo di potassa di cui un grammo solubile.

Riassumendo, l'A. conclude che soltanto mediante esperienze dirette della durata di parecchi anni possono gli agricoltori rendersi conto della utilità della concimazione potassica nei diversi tipi di terreno, ed aggiunge che l' impiego intensivo dei concimi fosfatici, azotati e calcarei può, dopo dopo un certo numero di anni, rendere necessaria la somministrazione della potassa per stabilire nel terreno quel giusto equilibrio fra gli elementi nutritivi, indispensabile per ottenere elevati prodotti.

I perfosfati e la Botrytis cinerea.

Il sig. F. Vassilière, ispettore generale dell' agricoltura in Francia, riporta nella *Petite Gironde* i resultati di alcune sue ricerche sulla influenza che la concimazione fosfatica dei vigneti ha sullo sviluppo della Botrytis cinerea.

L'A. premette che da diversi anni aveva osservato che le uve provenienti da viti concimate con forti dosi di perfosfati o scorie Thomas presentavano una resistenza maggiore allo sviluppo della Botrytis. In seguito a ciò molti viticultori della Gironda hanno continuato ad adoperare l'acido fosforico *antiparassitario* ed il sig. Vassilière stesso fino dal 1899 ha concimato i suoi vigneti tutti gli anni con Kg. 500 di perfosfato per ettaro.

Dalle notizie pervenute all'A. dagli sperimentatori, risultano i buoni effetti ottenuti dalla concimazione fosfatica contro le Botrytis cinerea, e l'A. aggiunge che in quest' anno non ha eliminato per selezione che il 3 % della produzione totale eseguendo la vendemmia in periodo avanzato; mentre i proprietari vicini furono costretti a vendemmiare prestissimo avanti la maturazione completa e nonostante subirono perdite considerevoli.

Al prezzo attuale dei perfosfati e delle scorie la spesa all'ettaro non supera le lire trenta ed è largamente compensata dall'aumento di prodotto e dalla migliore qualità di esso.

L'epoca più opportuna per spargere il concime fosfatico è, secondo l'A., il mese di novembre. A. d. A.

NOTIZIE VARIE.

Una importante assemblea per la diffusione dell'insegnamento pratico agrario femminile.

I. — Un po' di storia.

La causa dell'istruzione pratica agraria della donna non è nuova pel nostro Friuli, il quale ad essa ha dato apostoli ferventi, della levatura dell'indimenticabile Senatore G. L. Pecile, che, da solo, ne agitò valorosamente l'idea, in tempi in cui non la si poteva ancora sufficientemente comprendere.

Noi, Friulani, abbiamo quindi una ragione di più per compiacerci del lieto avvenimento che aveva luogo un anno fa presso Milano, a Niguarda, dove, per iniziativa della professoressa Aurelia Josz e col concorso di un benemerito Comitato appositamente costituitosi, modestamente, quasi a guisa di esperimento, si apriva alla vita la prima scuola pratica agraria femminile italiana.

Varii giornali ne parlarono allora, e poi in diverse occasioni, con viva ed unanime simpatia..

Quell'anima, tutta pensiero e tutta sentimento, che è Ada Negri, ne fece l'elogio solenne in un suo mirabile articolo, in cui eran messe in rilievo l'utilità e l'importanza della nuova scuola. E quest'estate, compiutosi il primo esperimento, corsero lusinghiere notizie circa il risultato ottenuto, il quale fu soddisfacente sotto ogni rapporto.

Un tempo le idee camminavano — quando potevano — lentamente; ora non è più così: esse procedono a voli e rapidamente si traducono in azione.

Così, la buona riuscita di quella prova suscitò subito un vivo interessamento nella pubblica opinione. L'attenzione di quanti — Istituti e cittadini — osservano ed amano le opere buone, intese a favorire lo sviluppo del benessere agricolo, si volse presto a Niguarda, come a culla di un'idea — in corso d'attuazione — promettente alla terra larga messe di nuovi beneficii. E fu in tal modo che il Ministro d'Agricoltura, d'accordo con la Società Umanitaria di Milano, volle incaricare la prof. Josz di recarsi a studiare all'estero — in particolar modo nel Belgio — l'organismo di quelle fiorentissime « Ecoles Ménagères Agricoles », perchè l'esempio di quella Istituzione avesse, poi, servito di guida a bene indirizzare i primi passi della Scuola Pratica Agraria Femminile in Italia.

Orbene, la prof. Josz ha, intanto, compiuta felicemente la sua missione, la quale, fra il soggiorno nella Svizzera, nel Belgio e in Inghilterra, durò quasi due mesi. Di ritorno da quel viaggio, ella ne ha già scritta un'ampia relazione che — ora in corso di stampa — sarà resa, fra pochi giorni, di pubblica ragione. E a Milano, l'altra sera, avvicinandosi il momento della riapertura della Scuola di Niguarda, il Comitato della stessa tenne la sua assemblea annuale, in cui si svolse il seguente ordine del giorno:

1. Rendiconto sul bilancio 1904-05;
2. Comunicazioni della Presidenza;
3. Programma per l'anno 1905-06.

II. — Il primo anno di vita della Scuola di Niguarda.

Intervenuto a quella assemblea, a cui sono stato gentilmente invitato, credo di fare cosa gradita ai lettori del *Bullettino* col dare un resoconto degli oggetti trattati in quell'importante convegno.

Non mi soffermerò alla prima parte della discussione, concernente il bilancio consuntivo 1904-05, il quale — mercè la saggezza amministrativa e l'abnegazione delle persone preposte all'Istituto — si chiuse con un attivo di oltre 1000 lire.

Per entrare, invece, subito nel campo di interesse generale, comincerò a notare che, dato uno sguardo al cammino compiuto dall'idea dell'insegnamento agricolo femminile, si constatò con soddisfazione la rapidità, onde essa si propagò e la incoraggiante accoglienza cui fu fatta segno in buona parte d'Italia. Dalla Toscana e dal Piemonte giunsero richieste di programmi o di informazioni circa il funzionamento della Scuola di Ni-

guarda, e questi ed altri segni dànno ragione a credere che l'esempio del piccolo villaggio lombardo sarà imitato, a breve distanza, nelle località agricole più progredite della Penisola

Dal campo generico dell'azione di propaganda — al proseguimento della quale ognuno dei convenuti assicurò la propria cooperazione — si venne all'esame particolareggiato delle vicende del primo anno di vita dell'Istituto. Parlando delle sue allieve, la la prof. Josz riferì che ne ha avute più di una quarantina. Di queste, una parte frequentò il corso domenicale, le altre frequentarono il corso bisettimanale, con assiduità e profitto, che valsero ad accrescere in lei la fede nell'avvenire dell'Istituzione. Ma, trattandosi di una prima prova, ella ha voluto essere rigorosa con se stessa e con le alunne, cosicchè, venuto il momento degli esami, ne fece dichiarare idonee alla promozione non più della metà. Le altre dovranno ripetere, ed essendo quasi tutte contadinelle di Niguarda, lo faranno volentieri, convinte che, per esse, sarà tanto di guadagnato il poter ripetere quelle lezioni.

Quanto all'indirizzo ed ai criteri didattici sin qui adottati, è emerso che essi hanno bensì corrisposto allo scopo di praticità che si voleva raggiungere; ma i risultati conseguiti contribuirono pure ad additare i provvedimenti necessarii per conferire alla giovane iniziativa stabilità di vita e prosperità. È chiaro che per raggiungere questo fine non sono sufficienti i due soli corsi: bisettimanale e domenicale, attuati l'anno passato. È facile riconoscere la necessità di intensificare le lezioni; di allargare il programma didattico, nonchè di dare maggior sviluppo all'applicazione pratica; e si vedrà in appresso quali importanti deliberazioni si siano prese per il prossimo avvenire di questa Scuola, le sorti della quale stanno per avviarsi verso più vasti orizzonti.

III. — In attesa della costituzione del Consorzio.

La Presidenza ha da parecchio tempo iniziate trattative presso varii Istituti locali, di Credito e di Beneficenza, dirette alla costituzione di un Consorzio autonomo, a cui affidare, in seguito, la gestione amministrativa della scuola. A questo proposito si ebbero ragguagli circa il corso che le pratiche relative devono seguire, ed in ciò non vi è nulla di nuovo, che possa interessare. Senza tener conto di alcune speciali ragioni, si sa che queste sono pratiche laboriose e lente; quindi, occorre armarsi di un po' di pazienza ed aspettare.

È giusto, del resto, fondare buone speranze sulla volontà e sull'appoggio finanziario di detti Istituti. Questi, in ogni circostanza, hanno date splendide prove di liberalità: li abbiamo veduti destinare somme vistose a favore dei luoghi colpiti da terremoti e da innondazioni; a favore di tante cause buone d'ogni genere; ed è certo che essi non lascieranno mancare il loro generoso ajuto al sorgere di questa nuova opera umanitaria, la quale ha per fine — e sarà in grado — di contribuire al miglioramento delle nostre campagne, conciliato col progresso delle condizioni di vita della donna.

Intanto — poichè la Presidenza prese, a questo punto, occasione per comunicare le nuove adesioni pervenutele — fu accolto con senso di viva soddisfazione l'annunzio della personale adesione del senatore Ponti — ora Sindaco di Milano — e si fecero voti acchè l'esempio dell'illustre uomo possa fruttare numerosi ed autorevoli imitatori.

IV. — Previsioni pel 1905-06. La fondazione di un Convitto.

Ma, eccoci al momento saliente della serata: alla discussione, cioè, sul da farsi per l'avvenire! Ecco che, in essa, fa capolino l'esperienza acquisita dalla prof. Josz, nella sua missione all'estero.

Per l'anno scolastico di imminente apertura, le previsioni circa la quantità e la qualità delle allieve sono buonissime. Fra le nuove aspiranti v'hanno anche ragazze della città, munite di licenza Tecnica, e ve ne sono persino di quelle con diploma di maestra. Avviene, ora qui da noi, ciò che 15 o 20 anni fa avveniva nel Belgio ed in Inghilterra. La corrente verso questo nuovo orientamento d'istruzione viene formandosi e procede e s'allarga. Occorre prepararsi e farle spazio. È evidente che non basteranno

più gli scarsi mezzi, dei quali fu giocoforza accontentarsi sin qui. Alla Presidenza sono pervenute da diverse parti dell'alta Italia richieste d'ammissione; ve n'è anche una da Susegana; ma quasi tutte queste domande che vengono dal di fuori, hanno la richiesta di corsi speciali e del Convitto; di quei corsi speciali e di quel Convitto che per anco la scuola di Niguarda non ha. Di fronte a questo nuovo e, in verità, lusinghiero stato di cose è, dunque, d'uopo muoversi, attuare qualche coraggioso provvedimento, e, primo fra questi, la fondazione del Convitto, ritenuta, ormai, come una assoluta condizione di vita e di prosperità della istituzione

Su questo argomento il dibattito diventa animatissimo. Si fanno proposte in vario senso. Tutti, in massima, sono d'accordo nell'intento di assecondare l'idea di tali provvedimenti; ma — specialmente per quanto si riferisce al Convitto — come si potrà o converrà attuarli? Vi è chi — forse eccessivamente confidando in un forte slancio di generosità da parte di istituti e di cittadini — vorrebbe si gettassero addirittura le basi di un grande istituto nazionale, e prendere disposizioni adeguate per l'acquisto di una estesa tenuta e per la costruzione di un apposito edificio. Ma quest'idea non attecchisce; prevale l'opinione che convenga incominciare con idee modeste, e quindi restare a Niguarda, utilizzare quella tenuta o quella casa, la quale, con poca spesa e in breve tempo, potrà essere convenientemente adattata e arredata; e l'Assemblea decide appunto in questo senso.

Ora si tratta di concretare la immediata attuazione dei provvedimenti relativi: i lavori di adattamento nei locali di Niguarda; la provvista degli utensili, attrezzi e macchinarii di prima necessità; il regolamento interno dell'istituendo Convitto; le opportune innovazioni da introdursi nel programma didattico; e tale còmpito è affidato alle intelligenti cure della Presidenza, la quale si riconvocherà la p. v. settimana, per provvedere nella maniera più acconcia, affine di poter aprire, entro il prossimo dicembre, la nuova « Scuola-Convitto ».

V. — Accenni al nuovo ordinamento didattico.

Senonchè, la riunione non sa sciogliersi ancora. In tutti è vivo il desiderio di sapere qualche cosa circa la relazione del viaggio fatto dalla prof. Josz. Mentre se n'attende la pubblicazione, le si chiedono già ora notizie in proposito e qualche cosa si ottiene. Ma la prof. Josz avverte che non è tempo di far dell'arte per l'arte, bensì di pensare seriamente alla formazione del programma didattico, per il nuovo anno; e la Presidenza ne trae profitto per tracciarne — seduta stante e col concorso del prof. Samoggia — le linee generali. Alla prossima seduta la cura di meglio studiarle, con maggior preparazione e con maggior calma.

Dalle note prese nel mio taccuino tolgo alcuni appunti intorno al programma in parola, il quale si comporrà, a un dipresso, delle seguenti materie: Nozioni di coltura generale; Agraria, con particolar riguardo alla pollicoltura, bachicoltura, caseificio, apicoltura, ecc.; norme pel governo della casa (arti domestiche), fra cui quella della cucina. Vi sarà pure un corso d'igiene.

Rilevo volentieri questo particolare dell'insegnamento della cucina, poichè rappresenta la realizzazione di un'idea accarezzata da una egregia signora udinese, convinta della necessità di avere delle brave massaje, ma anche delle buone cuoche, di cui v'è tanta carestia.

Anche il proposito di accentuare l'insegnamento della apicultura ha la sua importanza, poichè una conveniente conoscenza di questa materia potrà dar origine ad una « piccola industria » agraria di qualche entità e quasi nuova per l'Italia. A convincersi di ciò, basti ricordare che, per il miele, l'Italia è tributaria dell'estero, per alcuni milioni, mentre — come è noto — la vicina Svizzera ne produce non solo quanto gliene richiede il consumo interno, ma n'esporta annualmente per oltre 5.000.000 di lire.

Ma vorrei ritornare ancora su quest'argomento, dopo pubblicata la relazione della prof. Josz; nella conclusione della quale vi sarà un accenno a quanto potrebbe fare la gloriosa Scuola pratica di Pozzuolo ed anche

l'Orfanotrofio Renati, il quale — con le magnifiche tenute di cui dispone — par fatto apposta per diventare una Scuola pratica Agraria ideale.

Per ora mi sia lecito far mio un augurio a suo tempo espresso, con bella forza di pensiero, da Aurelia Josz, che chiudeva una sua relazione così: «..... da questa terra lom« barda ove ogni fiore di idealità e di pro« gresso germoglia e grandeggia, possa Italia « tutta prender l'esempio di questa nuova « forma di previdente beneficenza; nella sua « umiltà, la donna, rinnovellata, edificando « la casa, contribuirà efficacemente alla grande « opera della felicità e della prosperità na« zionale ».

Dalle rive del Lario, novembre 1905.

(l. p.)

Esperienze di concimazione chimica degli ortaggi.

(A. Menozzi ed E. Grüner. — *Annali della Istituzione Agraria A. Ponti.*

La concimazione delle piante ortive, specialmente in Italia, viene fatta quasi esclusivamente con letame e pozzonero, quantunque igienisti e batteriologi siano d'accordo nell'ammettere la possibilità di diffusione di molte malattie infettive coi germi contenuti nelle materie fecali.

Il pozzonero viene impiegato per la massima parte in primavera per gli ortaggi primaverili, in estate ed autunno vien consumato in piccola quantità e si ha cura (specialmente in estate) di diluirlo con molta acqua.

La dose totale impiegata per ettaro è molto variabile a seconda delle colture: va dagli Hl. 350 ai 450 fino a raggiungere gli 800 - 1000.

Il letame si impiega in quantità elevata, cosicchè si raggiungono spesso i 560-600 quintali per ettaro.

Le esperienze, che ebbero luogo in vari orti dei dintorni di Milano, furono istituite allo scopo di stabilire se nella concimazione complementare degli ortaggi si possano sostituire al pozzonero i concimi artificiali comunemente impiegati nella grande coltura.

In generale venne impiegato un concime completo risultante di un miscuglio di perfosfato minerale qt. 5, solfato potassico qt. 2, nitrato sodico qt. 2, solfato ammonico qt. 2, sangue secco qt. 1. Questo miscuglio fu adoperato in dose tale da portare su 1000 m²: anidride fosforica Kg. 8 circa, azoto Kg. 8, potassa Kg. 10.

In qualche prova si impiegarono anche alcune miscele poste in commercio col nome di *concimi per orti.*

Gli ortaggi sottoposti alle prove di concimazione chimica furono: patate quarantine, carote, sedano d'estate, cipolla bianca quarantina, ramolacci, rape, prezzemolo, lattughe e indivia.

I concimi chimici determinarono un notevole aumento di prodotto. La forte concimazione azotata ha fatto aumentare la produzione, ma non in misura sufficiente a pagare la maggiore spesa.

I concimi potassici aggiunti ai fosfatici ed agli azotati hanno aumentato di poco la produzione.

Il prodotto avuto col pozzonero fu di poco inferiore a quello che si ottenne coi concimi chimici.

La concimazione chimica a dose moderata d'azoto diede un maggiore reddito di L. 48, con una maggiore spesa di L. 10.20.

Catalogo della Biblioteca dell'Associazione Agraria Friulana.

(Continuazione, v. numero precedente).

Albericoltura e Frutticoltura.

ALOI prof. A. — Gli agrumi. — Ulrico Hoepli — Milano, 1900.

BALTET CHARLES. — L'art de Greffer. — 4ª Ediz. — Perigi, Ed. G. Masson, 1888.

BERTI e CAVAZZA. — Saggio di Frutticultura — Firenze, 1883. — Felice Poggi Ed.

BUCCI PIETRO. — Coltura del gelso in rapporto alla gelsicoltura friulana. Atessa, 1902. — Federico Massa.

DORIGO D. — Cenni di Frutticoltura razionale per avviare la produzione di nuove frutta nel Circondario di Frosinone. — 1905.

FLORES V. — Coltivazione del Mandorlo. — Biblioteca Ottavi, 1905.

HENRY LOUIS. — Éléments d'arboriculture fruitière. — Paris, G. Masson ed. 1887.

MADER CARLO. — La frutticoltura nel Goriziano. — 1898.

MENEGHINI SAVERIO. — Propagazione, allevamento e coltivazione del gelso. - Norme teorico-pratiche. — Trento, tip. Scottoni e Vitti, 1885.

MOLON GIROLAMO. — Buone frutta. - Studi di fitografia e di tassonomia pomologica. — Mele Pere. — Milano, Fratelli Dumolard, 1890.

MOLON GIROLAMO. — Pomologia — Albicocchi, ciliegi, meli, peri, peschi. — Hoepli, Milano, 1901.

PEPINO geom. ALFREDO. — Appunti di frutticoltura intensiva. — Torino — Enrico Barbero, 1894.

PICCIOLI LODOVICO. — Coltura dei salici. — Firenze, Tip. Salvadore Landi, 1896.

RODA (fratelli). — Coltivazione e potatura delle principali piante fruttifere. — Unione Tipografica Editrice. — Torino, 1869.

RODA (fratelli). — Nozioni sulla Arboricoltura. — Unione Tipogrfica Editrice. — Torino, 1869.

SALVETTI ANGELO. — Del Pero e del Pomo. Avvertenze intorno alla loro coltivazione. — Torino, Enrico Moreno, edit., 1870.

SIAJO. — Trattura degli alberi fruttiferi in Stortans.

TAMARO prof. DOMENICO. — Il Pesco — perchè deperisce nell' alta Italia e come rimediarvi. — Casale, Tip. Cassone, 1900.

— Frutticultura. — Ulrico Hoepli, Milano, 1904. — 4ª Ed.

— Il pero, il melo ed il pesco. — 2ª Ediz. — Casale, Tip. Cassone, 1901.

— Gelsicoltura. U. Hoepli, Milano, 1894.

— Frutticoltura. — U. Hoepli, Milano 1891.

— Trattato di frutticoltura
Volume primo — parte generale — 3ª ediz.
» secondo — parte speciale — »
U. Hoepli, Milano, 1900-1901.

TRENTIN L. — Il Gelso. — Casal Monferrato. Tip. Cassone, 1900.

Amministrazione e Contabilità.

Contabilità dell'azienda agraria annessa alla Sezione di Agronomia del R. Istituto Tecnico di Jesi, 1895.

GABELLI PASQUALE. — Contabilità agraria. — Venezia — Giuseppe Grimaldo — 1858.

GIORDANO E. — Manualetto di contabilità agraria. — Gorizia, Tip. Seitz, 1889.

— Contabilità agraria pratica. — Gorizia, Tip. Seitz, 1889.

LEROY-SAINTOINE. — Comptabilité Simplifiée Agricole et Commerciale. — Paris, 1865. — Librairie agricole de la Maison Rustique.

LONGHI GIOVANNI. — Contabilità agraria. — Francesco Vallardi, Milano, 1894.

MISTROT PIERO. — Contabilità popolare per agricoltori e commercianti. — Torino, Tip. Candeletti, 1889.

ORDINAMENTO contabile generale dell'Amministrazione dei co. Corinaldi.

PARMELLER FILIPPO. — Computisteria di un'azienda agraria. — Torino, Enrico Moreno editore, 1869.

PETRI LUIGI. — Computisteria agraria. — Ulrico Hoepli — Milano 1892.

ROSSI ALESRANDRO. — Pareggio economico e finanziario. — Firenze, Uffizio della Rassegna Nazionale, 1890.

ZAMARO CARLO. — Manuale di calcoli fatti pei ragguagli sulle misure e pesi. — Padova 1847.

DANTE CASTAGNETTI. — Ordinamento della Società Agraria di Casalmaggiore e sistema di contabilità adottato. — Casalmaggiore, Tip. G. Granata, 1904.

Apicoltura.

LA COLTURA DELLE API. — Nozioni pratiche ad uso degli agricoltori. — Torino, 1856. — Libraio Carlo Schiepatti.

GERLONI FRANCESCO. — Apicoltura. — Trento, Tip. Scotoni e Vitti ed., 1900.

BERTHOD dott. FLAVIO, direttore-redattore

INDICE GENERALE DELL'ANNATA 1905

SOMMARIO:

Associazione Agraria Friulana — Bachicoltura — Bibliografie — Caseificio — Catalogo della biblioteca dell'Associazione Agraria Friulana — Cause nemiche delle piante e mezzi di difesa — Coltivazioni erbacee — Concimi e concimazioni — Esposizioni-Congressi-Concorsi — Istruzione — Legislazione e commercio — Varie — Viticoltura ed enologia — Zootecnia e veterinaria.

Associazione Agraria Friulana.

Bachicoltura.

Bibliografie.

Caseificio.

Cooperazione ed economia rurale.

Catalogo della biblioteca dell' Associazione Agraria Friulana.

Cause nemiche delle piante e mezzi di difesa.

Coltivazioni erbacee.

Concimi e concimazioni.

Esposizioni — Congressi — Concorsi.

Istruzione.

Legislazione e commercio.

Varie.

Viticoltura ed Enologia.

Zootecnia e Veterinaria.